

DESARROLLO DEL SISTEMA DE GESTIÓN DE OPERACIONES DE LOS
PROCESOS DE FACTURACIÓN Y FARMACIA DEL CENTRO DE ATENCIÓN DE
CUMARAL META

MAYRA ALEJANDRA AGAMEZ BONILLA
DIANA ISABEL BELTRÁN ENCISO

UNIVERSIDAD LIBRE
FACULTAD DE INGENIERÍA
BOGOTÁ D.C.
2013

DESARROLLO DEL SISTEMA DE GESTIÓN DE OPERACIONES DE LOS
PROCESOS DE FACTURACIÓN Y FARMACIA DEL CENTRO DE ATENCIÓN DE
CUMARAL META

MAYRA ALEJANDRA AGAMEZ BONILLA COD 062041052

DIANA ISABEL BELTRÁN ENCISO COD 062041119

DIRECTOR DE PROYECTO
FERNANDO GONZÁLEZ BECERRA
INGENIERO

UNIVERSIDAD LIBRE
FACULTAD DE INGENIERÍA
BOGOTÁ D.C.

2013

NOTA DE ACEPTACIÓN

El trabajo de grado titulado DESARROLLO DEL SISTEMA DE GESTIÓN DE OPERACIONES DE LOS PROCESOS DE FACTURACIÓN Y FARMACIA DEL CENTRO DE ATENCIÓN DE CUMARAL META realizado por las estudiantes Alejandra Agamez Bonilla y Diana Isabel Beltrán Enciso con códigos 62041052 y 62041119 respectivamente, cumple con todos los requisitos legales exigidos por la Universidad Libre, para optar al título de Ingeniero Industrial.

Director

Jurado

Jurado

Bogotá. D.C, Marzo de 2013.

DEDICATORIA

A mis padres, mi esposo y mi hijo por confiar en mí y brindarme todo el apoyo necesario para hoy poder alcanzar y cumplir este Logro tan importante en mi vida.

Diana Isabel Beltrán Enciso

A mis padres y a mi abuela porque sembraron valores y cualidades en mí que hicieron que yo creciera personal y en este instante de mi vida profesionalmente y a mis amigos por el apoyo Incondicional.

Mayra Alejandra Agamez Bonilla

AGRADECIMIENTOS

Agradecemos a todas las personas y organizaciones, que de una u otra forma contribuyeron y facilitaron la realización de este proyecto. A la Universidad Libre, la cual nos dio la formación como profesionales de Ingeniería Industrial, despertando en nosotras el conocimiento, que es la herramienta con la cual vamos a cumplir nuestras metas.

RESUMEN

A través de este estudio, se realiza un diagnóstico de la situación actual del proceso de facturación y farmacia del centro de atención en salud de Cumaral Meta, con el fin de establecer cuáles son las falencias que presenta con relación al manejo de la información y eficiencia de este proceso.

Teniendo en cuenta los anteriores aspectos, se plantea como objetivo fundamental de esta investigación y con base en el diagnóstico realizado, los fundamentos teóricos del presente estudio y la aplicación del BSC como herramienta que ayuda al centro de atención en salud a estructurar los objetivos e iniciativas necesarias para cumplir con la reestructuración del proceso de facturación y farmacia, y buscar la mejora continua, con el fin de mantener y mejorar los servicios prestados a la comunidad en general, en esta región del país.

Por lo tanto, el objetivo de esta investigación, es desarrollar un modelo de Gestión, orientado al mejoramiento de los procesos de facturación y farmacia del centro de atención de Cumaral Meta, que sirva para lograr un mejoramiento sustancial de este proceso y así el centro de salud pueda lograr mayor eficiencia en los servicios y viabilidad financiera.

Palabras claves: Balanced scorecard, facturación, gestión, simulación, mejora continua.

ABSTRACT

Through this study, a diagnosis of the current situation of the billing and pharmacy health care center of Cumaral Meta, in order to establish what the shortcomings presented in relation to information management and efficiency this process.

Considering the above aspects, it raises fundamental objective of this investigation and based on the diagnosis made, the theoretical basis of this study and the implementation of the BSC as a tool that helps the health care center to structure the objectives and initiatives necessary to comply with the restructuring of the billing process, and seek continuous improvement in order to maintain and improve services to the community at large in this region.

Therefore, the objective of this research is to develop a management model, aimed at improving billing processes and Pharmacy Care Center Cumaral Meta, which serves to achieve a substantial improvement in this process and thus the center health to achieve greater efficiency in the services and financial viability.

Keywords: Balanced scorecard, billing, management, simulation, continuous improvement.

TABLA DE CONTENIDO

JUSTIFICACIÓN.....	17
1. GENERALIDADES	19
1.1. PLANTEAMIENTO DEL PROBLEMA.....	19
1.1.1. Formulación del problema. ¿Qué estrategia debe generar el centro de Atención de Cumaral Meta para asegurar el servicio al cliente?.	20
1.2. OBJETIVOS	21
1.2.1. Objetivo general.....	21
1.2.2. Objetivos específicos.	21
1.3. DELIMITACIÓN DEL PROYECTO	21
1.4. SOLUCIÓN PROPUESTA.....	23
1.5. METODOLOGÍA Y TIPO DE INVESTIGACIÓN	24
1.6. MARCO LEGAL Y NORMATIVO.....	27
1.7. MARCO DE REFERENCIA TEÓRICO	30
1.7.1. Antecedentes de la gestión de operaciones.	30
1.7.2. Conceptualización de la gestión de operaciones.	32
1.7.3. Gestión de operaciones proceso de facturación.	33
1.7.4. Los Indicadores como antecedentes de la estrategia de evaluación de la gestión.	33

1.7.5. Aspectos generales del Balance Scorecard o cuadro de mando integral. .	36
1.8. MARCO INSTITUCIONAL	49
2. DESARROLLO DEL PROYECTO.....	50
2.1. ANÁLISIS DE LA SITUACIÓN ACTUAL DE LOS FACTORES CRÍTICOS Y DISEÑO METODOLÓGICO DE CONSTRUCCIÓN DEL PROCESO DE GESTIÓN DE FACTURACIÓN Y DE FARMACIA	50
2.1.1. SITUACIÓN ACTUAL PROCESO DE FACTURACIÓN Y FARMACIA...	53
2.1.2. Esquema de manejo.	57
2.2. DISEÑO METODOLÓGICO DE CONSTRUCCIÓN DEL PROCESO DE FACTURACIÓN Y GESTIÓN DE FARMACIA	67
2.2.1. La teoría de restricciones (toc) como metodología para implementar un proceso de mejoramiento continuo en la gestión de facturación.	67
2.2.2. El concepto de ‘restricción’.	68
2.2.3. Restricciones físicas.	68
2.2.4. Restricciones de políticas.	70
2.2.5. Árbol de realidad actual del proceso de facturación.....	72
2.2.6. Proceso de mejoramiento continuo.....	73
2.2.7. Árbol de objetivos del proceso de facturación.....	74
2.3. APLICACIÓN DEL CUADRO DE MANDO INTEGRAL EN EL SECTOR SALUD.....	77

2.3.1. Construcción del cuadro de mando integral.....	78
2.3.2. Articulación del cuadro de mando integral con la teoría de restricciones....	80
2.4. EVALUACIÓN DEL DIAGNÓSTICO DE LOS PROCESOS DE FACTURACIÓN Y CARTERA	81
2.4.1. Árbol de comunicación de la realidad actual con base en diagnóstico. ...	84
2.4.2. Propuesta de solución a falencias existentes.	86
2.4.3 Árbol de realidad futura.....	88
2.4.3. Mapa Estratégico.	89
2.5. DESARROLLO E IMPLEMENTACIÓN DEL CMI PARA EL PROCESO DE FACTURACIÓN Y GESTIÓN DE FARMACIA DEL CENTRO DE ATENCIÓN...	90
2.6. CONTENIDOS DE LAS PERSPECTIVAS.....	95
2.6.1. Perspectiva financiera.....	95
2.6.2. Perspectiva del cliente.	98
2.6.3. Perspectiva del proceso interno.....	100
2.6.4. Perspectiva del proceso de Estandarización información.....	101
2.6.5. Perspectiva del proceso Manejo flujo de información.	102
2.6.6. Perspectiva de formación y crecimiento.....	103
3. FORMULACIÓN DE PROPUESTA PARA EL MEJORAMIENTO DEL SISTEMA FACTURACIÓN Y FARMACIA DEL CENTRO DE ATENCIÓN EN SALUD.....	108

3.1. MODELO DE GESTIÓN DE OPERACIONES PROPUESTO PARA LOS PROCESOS DE FACTURACIÓN Y FARMACIA	110
3.2. SIMULACIÓN.....	126
3.3. EVALUACIÓN FINANCIERA.....	143
3.4. COMPARACIÓN.....	147
CONCLUSIONES	150
RECOMENDACIONES.....	151
BIBLIOGRAFÍA.....	152
CIBERGRAFÍA	154
ANEXOS.....	155

LISTA DE FIGURAS

Figura 1. Espina de pescado.....	20
Figura 2. Mapa de ubicación	22
Figura 3. Las Cuatro Perspectivas del BSC	39
Figura 4. Estándares funcionales del BSC	42
Figura 5. Mapa estratégico.....	45
Figura 6. Fases del diagrama del método de análisis estructural.....	46
Figura 7. Organigrama empresa social del estado “solución salud”	52
Figura 8. Mapa de Procesos.	53
Figura 9. Proceso de mejoramiento en facturación	64
Figura 10. Eficiente manejo del proceso de facturación	65
Figura 11. El proceso de focalización.....	69
Figura 12. Árbol de realidad actual del proceso de facturación.....	72
Figura 13. Objetivos específicos de la estrategia de solución proceso de facturación.....	75
Figura 14. Árbol de realidad actual del proceso de facturación.....	85
Figura 15. Nodos de información del proceso de cartera de una Empresa Social del Estado prestadora de servicios de salud	86
Figura 16. Árbol de realidad futura	89
Figura 17. Mapa de procesos.....	90
Figura 18. Esquema del BSC.....	91
Figura 19. Informe de mapa de estrategia	93
Figura 20. Porcentaje de rendimiento del Balanced Scorecard.....	94
Figura 21. Rendimiento de la perspectiva financiera.....	96
Figura 22. Rendimiento grafico de la perspectiva del cliente	99
Figura 23. Alto porcentaje de rendimiento.....	101
Figura 24. Rendimiento grafico de la estandarización información	102
Figura 25. Rendimiento grafico Manejo flujo información.....	103

Figura 26. Rendimiento grafico formación y crecimiento.....	104
Figura 27. Satisfacción de las necesidades del cliente interno	105
Figura 28. Rendimiento a través de la implementación de la estrategia propuesta	106
Figura 29. Diagrama Tasas de producción áreas de proceso	118
Figura 30. Proyección de las tasas de producción	121
Figura 31. Modificación del diagrama con contratación adicional	122

LISTA DE TABLAS

Tabla 01. Cuadro Metodológico	25
Tabla 02. Marco legal y normativo.	27
Tabla 03. Indicadores de gestión que están relacionados con el proceso de facturación.....	54
Tabla 04. Esquema de manejo.....	58
Tabla 05. Manejo de facturación y control de existencias de los medicamentos. .	60
Tabla 06. Proceso de facturación del centro de salud.....	61
Tabla 07. Manejo adecuado de actualización de stock y de preexistencias	66
Tabla 08. Porcentaje de rendimiento del Balanced Scorecard.....	94
Tabla 09. Perspectivas con base en Balanced Scorecard	95
Tabla 10. Perspectiva financiera	96
Tabla 11. Indicadores perspectiva financiera	97
Tabla 12. Perspectiva del cliente.....	98
Tabla 13. Perspectiva del proceso interno	100
Tabla 14. Contenidos de los indicadores	101
Tabla 15. Perspectiva del proceso Manejo flujo de información.....	102
Tabla 16. Perspectiva de formación y crecimiento	104
Tabla 17. Forma eficiente el proceso de facturación.....	105
Tabla 24 Costos del proyecto.....	144
Tabla 25. Estimación de incremento de la demanda de facturación	145
Tabla 26. Estimación de ingresos adicionales por incremento de facturación	145
Tabla 27. Flujo de caja	146

INTRODUCCIÓN

Desde los primeros estudios, sobre la calidad de vida de los colombianos en la década de los sesenta, se han acopiado datos tendientes a determinar la situación en salud y el uso de la atención médica. Si bien estos trabajos, no profundizaron de forma directa en relación con la calidad de los servicios, si permiten la obtención indirecta de indicios, sobre los problemas en este aspecto.

Es por esto que una de las motivaciones de la Ley 100 de 1993, estableció el Sistema de Seguridad Social Integral, que tuvo como objetivo definir los mecanismos necesarios, para mejorar la calidad de los servicios de salud, que se prestaba a la población. En ese sentido, el país ha venido adelantando un proceso normativo y de implementación, de los diversos componentes del sistema de calidad en salud.

Sin embargo el boletín 018 de marzo de 2007 de la Procuraduría General de la Nación presenta preocupantes conclusiones de un estudio del Ministerio Público sobre la gestión de las empresas promotoras de salud (EPS) en Colombia: Trato inhumano, discriminación, exigencias desbordadas e inconsistencias en información; son algunas de las irregularidades que requieren de acciones urgentes¹.

Teniendo en cuenta este dato se evidencia que en el Centro de Atención de Cumaral Meta, hasta la fecha de esta investigación, no se cuenta con un estudio que demuestre la existencia de un plan; cuyo propósito sea mejorar los servicios prestados a la comunidad en general.

¹ VELANDIA, F., Ardón, N., Cardona, J.M. y Jara, M. I (2005). Comparación de la Forma cómo las encuestas de la calidad de vida de los servicios de salud. Revista Gerencia y Políticas de Salud, 4, 116-148

Por tal razón, el fin de esta investigación, es realizar un diagnóstico, que permita determinar el comportamiento actual de los servicios de facturación y farmacia, detectar fallas en la atención y el nivel de satisfacción de los usuarios. Para luego de tener esta información aplicar un modelo que le permita al Centro de Atención de Cumaral Meta, generar servicios de la mejor calidad, al menor costo.

JUSTIFICACIÓN

En el contexto actual, el Estado Colombiano tiene una política clara, que es lograr la calidad en las entidades y organizaciones públicas, mediante la gestión de la calidad con la reglamentación de la Ley 872 de 2003, con el Decreto 4110 de 2004, se adopta la norma técnica de calidad en la gestión pública NTC GP 1000:2004.

A pesar de que la ESE departamental del Meta ya se encuentra certificada; se ha visto la necesidad de realizar un diagnóstico, para determinar el estado actual de los procesos de facturación y farmacia, con el fin de realizar mejoras a este sistema ya implementado en la institución. Lo anterior teniendo en cuenta que con frecuencia en el centro de Atención de Cumaral (Meta), se están presentando:

- En promedio 20 quejas al mes, referentes al amplio período de tiempo en el cual se asignan las citas.
- Demora en la realización de exámenes e interconsultas.
- No disponibilidad de medicamentos que actualmente está de un 60%. Esta insatisfacción del cliente, es medido a través de unas encuestas (En promedio 360 encuestas al mes).
- 3 tutelas recibidas durante el año 2011.

Todo esto, hace pensar, que existen problemas que con frecuencia generan insatisfacción de los usuarios².

Teniendo en cuenta lo anteriormente mencionado; se ha visto la necesidad de realizar una evaluación de los procesos (Facturación y farmacia), que permita

²Información suministrada a las autoras por la Directora del Centro de atención en salud de Cumaral Meta. 2012.

identificar el ¿Cómo? y el ¿por qué? se están presentando los problemas y hallar un modelo, que permita brindar un buen servicio a los usuarios.³

³Observación realizada por las autoras en Centro de atención en salud de Cumaral Meta. 2012.

1. GENERALIDADES

1.1. PLANTEAMIENTO DEL PROBLEMA

El Centro de Atención de Cumaral Meta es el encargado de prestar los servicios de salud de primer nivel de atención a la población de este municipio; teniendo dentro de sus principales objetivos “Garantizar la atención cálida y eficaz de los usuarios, aumentar la satisfacción de los usuarios, garantizar la sostenibilidad y la capacidad financiera de la empresa, mantener el Sistema de Gestión de Calidad, mantener actualizada y en adecuado funcionamiento la tecnología instalada”.

Sin embargo estos objetivos no se están cumpliendo; pues aunque la ESE departamental del Meta a la cual se encuentra adscrito el Centro de Atención ya se encuentra certificada con la NTC GP 1000:2004, desde el año 2009 no se hace una revisión ni actualización a los procesos, lo cual hace que no exista una garantía del servicio que los usuarios están recibiendo. Esto se refleja en las constantes quejas por parte de los usuarios dentro de las cuales se evidencian las siguientes:

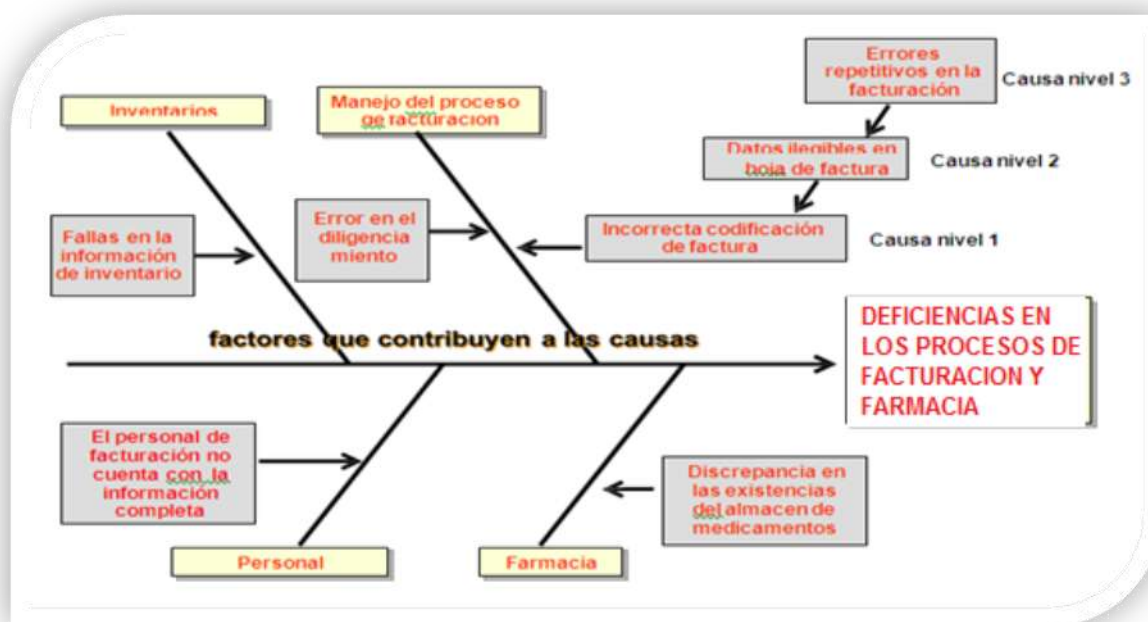
- Escases de medicamentos.
- Falta de documentos para la prescripción médica.
- Larga espera para la entrega de medicamentos.
- Rápido agotamiento de los recursos financieros.

Tal como se puede observar las principales quejas están asociadas a los procesos de facturación y farmacia, debido a la carencia de un sistema de información y a la no existencia de los medicamentos; generando retrasos en la entrega de medicamentos a los usuarios.

Por lo tanto no existe una información eficiente entre el manejo de facturación y control de existencias de los medicamentos. Lo cual implica que se presenten grandes falencias en la dispensación de medicamentos, haciendo el proceso de facturación dispendioso, debido a las anulaciones de facturas que se deben realizar al no contar con las debidas existencias, afectando la liquidez del centro de atención en salud, y el cumplimiento de sus compromisos.

Con base en lo anterior se identificara que en los procesos de facturación y farmacia del Centro de Atención de Cumaral se está presentando un cuello de botella que perjudica la calidad del servicio que reciben los usuarios. (Ver figura 01).

Figura 01. Espina de pescado



Fuente: Las autoras 2013.

1.1.1. Formulación del problema. ¿Qué estrategia debe generar el centro de Atención de Cumaral Meta para asegurar el servicio al cliente?.

1.2. OBJETIVOS

1.2.1. Objetivo general.

Desarrollar un modelo de gestión, orientado al mejoramiento de los procesos de facturación y farmacia del centro de atención de Cumaral Meta.

1.2.2. Objetivos específicos.

Como objetivos específicos, se plantean los siguientes:

- Realizar un diagnóstico del sistema de gestión de los procesos de facturación y farmacia del centro de atención de Cumaral Meta.
- Aplicar un modelo de gestión de operaciones para los procesos de facturación y farmacia del centro de atención de Cumaral Meta.
- Simular el modelo de gestión de operaciones propuesto para los procesos de facturación y farmacia del centro de atención de Cumaral Meta.
- Realizar una evaluación financiera de la propuesta.

1.3. DELIMITACIÓN DEL PROYECTO

En el presente trabajo de grado, se desarrolló un sistema de Gestión de Operaciones de los procesos de Facturación y Farmacia; con el fin de mejorar el servicio prestado a los usuarios del Centro de Atención de Cumaral Meta.

El trabajo se realizó, con base a la información suministrada por la directora del Centro de Atención en cuanto a las quejas presentadas por los usuarios durante el

año 2012 y se tomó la muestra representativa correspondiente al 1er trimestre del mismo año.

En el curso de la investigación, se emplearon instrumentos aplicados, al Centro de Atención de Cumaral Meta, con el fin de determinar la oportunidad de mejora y satisfacción de los usuarios para tomar decisiones frente a los problemas hallados en la investigación. De la misma manera, se tomó como referencia el Manual de Calidad del Sistema de Gestión de la Calidad, el cual es reglamentado mediante la Ley 872 del 2003, la Norma ISO 9001:2008, la norma NTC GP 1000:2004, normas que son de obligatoria aplicación, de los organismos y entidades del sector central y del sector descentralizado, por servicios de la rama ejecutiva, del poder público del orden nacional, las demás ramas del poder público, así mismo las corporaciones autónomas regionales, las Entidades que conforman el Sistema de Seguridad Social Integral, y en general las empresas y entidades prestadoras de servicios públicos domiciliario, de naturaleza pública.

En el transcurso de este estudio, se realizó un trabajo de campo, en donde se aplicaron los instrumentos, se registraron las observaciones identificadas, en los instrumentos aplicados a recurso humano.

- **Delimitación espacio temporal**

El presente proyecto se halla delimitado geográficamente al Municipio de Cumaral Departamento del Meta, del cual se muestra a continuación en el mapa de ubicación. (Ver figura 02).

Figura 02. Mapa de ubicación



Fuente: <http://www.cumaral-meta.gov.co/nuestromunicipio>

En lo que respecta al variable tiempo, se ha tomado como base para la realización del proyecto el periodo de un año, debido a las dificultades que se presentan de desplazamiento al municipio debido a la ubicación de las investigadoras y donde se encuentra ubicado el Centro de atención en salud.

1.4. SOLUCIÓN PROPUESTA

Teniendo en cuenta la problemática, que presenta el Centro de Atención de Cumaral Meta, en los procesos de Facturación y Farmacia como son falta de dirección control y mejora, se propuso realizar la caracterización de los procesos a través del BSC, con el fin de identificar los problemas puntuales que se están presentando, formular los indicadores y llegar a la aplicación de un modelo que permita tomar decisiones, con el fin de maximizar los recursos y brindar un mejor servicio a los usuarios.

Por lo tanto, el realizar un análisis de los aspectos relacionados con las estrategias de aplicación de Balanced Scorecard, permitió medir adecuadamente el comportamiento de la organización y saber con claridad, cuáles son las variables que al interior de la compañía, afectan su desempeño en cuanto al proceso de facturación y farmacia; y al mismo tiempo, monitorear la consecución de los

objetivos estratégicos, con el fin de lograr un equilibrio entre las acciones a tomar, en la solución del problema diagnosticado.

1.5. METODOLOGÍA Y TIPO DE INVESTIGACIÓN

El tipo de investigación, que se utilizó en la primera parte de este proyecto, es un estudio descriptivo, el cual comprendió el registro, análisis e interpretación de la situación actual en cuanto a los procesos de Facturación y Farmacia del Centro de Atención de Cumaral Meta, esto permitió trabajar sobre realidades de hechos y características fundamentales, y así mismo poder presentar una interpretación correcta de los análisis.

La segunda parte del proyecto, está basado en una investigación aplicada, puesto que el estudio estuvo orientado a diagnosticar las fallas en los procesos de Facturación y Farmacia y de esta manera se aplicó un modelo de gestión, para la medición y análisis de estos procesos, con el fin de prestar una mejor atención y servicio a los usuarios.

- **Cuadro metodológico**

A continuación se describen las actividades que se realizaron para la obtención de la información, requerida para el desarrollo del proyecto las cuales se especifica en la tabla 01.

Tabla 01. Cuadro Metodológico

OBJETIVOS ESPECÍFICOS	ACTIVIDADES	METODOLOGÍA	TECNICAS DE RECOLECCIÓN DE DATOS
Realizar un diagnóstico del sistema de gestión de operaciones, de los procesos de facturación y farmacia del centro de Atención de Cumaral Meta.	Se realizó un viaje a Cumaral Meta, para revisar los documentos actuales del Centro de Atención, se hizo la entrevista a los usuarios y a los encargados de los procesos de facturación y farmacia.	Se citó una reunión con la Directora del centro de Atención, la cual hizo la presentación de las estudiantes ante los encargados de facturación y farmacia. Se realizó una entrevista de las estudiantes a los encargados de los procesos con el fin de investigar cómo se estaban llevando a cabo. Se hizo revisión de los documentos que tenían en ese momento y de acuerdo a esto se llevó a cabo las encuestas a los usuarios del servicio. Con base a esto se pudo analizar la conformidad del servicio recibido.	Entrevista, observación, revisión documental, encuestas.

Realizar un modelo de Gestión, de los procesos de facturación y farmacia del centro de Atención de Cumaral Meta.	Se consolidaron los hallazgos encontrados en la visita a Cumaral y se escogió el modelo a aplicar para los procesos de facturación y farmacia.	Luego de tener el diagnóstico de los procesos de facturación y farmacia, se realizó una lista de chequeo y se procedió a la aplicación de un BSC, con el fin de establecer las fallas que tenían los procesos, de acuerdo a los requerimientos de la Norma NTCGP 1000:2004. Una vez identificado el problema y las fallas, se analizó la información y se formuló el modelo de gestión de Operaciones para estos procesos.	Revisión documental, cuestionario, revisión analítica.
Simular el modelo de gestión de operaciones para los procesos de facturación y farmacia del centro de Atención de Cumaral Meta.	De acuerdo al modelo diseñado, para los procesos de facturación y farmacia, se simuló el modelo.	Una vez diseñado el modelo y formulados los indicadores para los procesos de facturación y farmacia se verificó que este sistema sirviera para mejorar el servicio prestado a los usuarios y demás inconvenientes internos que se estaban presentando. Se realizó un cuestionario, que permitiera tener una evaluación del sistema.	Observación, comprobación, cuestionario.

Realizar una evaluación financiera de la propuesta.	Una vez desarrollado y simulado el proyecto se analizó la viabilidad financiera del proyecto.	Se tomó la base de costos del centro de atención y se hizo la proyección de los ahorros y beneficios que traería implementar el proyecto.	Observación, comprobación, análisis.
---	---	---	--------------------------------------

Fuente: Las Autoras 2012

1.6. MARCO LEGAL Y NORMATIVO

Teniendo en cuenta lo anterior, el marco legal por el cual se rige este documento se presenta en la tabla 02:

Tabla 02. Marco legal y normativo.

Constitución Política de Colombia	
1991	Colombia es un Estado social de derecho, organizado en forma de República unitaria, descentralizada, con autonomía de sus entidades territoriales, democrática, participativa y pluralista, fundada en el respeto de la dignidad humana, en el trabajo y la solidaridad de las personas que la integran y en la prevalencia del interés general.
Ley 715	
2001	Por la cual se dictan normas orgánicas en materia de recursos y competencias de conformidad con los artículos 151, 288, 356 y 357 (Acto Legislativo 01 de 2001) de la Constitución Política y se dictan otras disposiciones para organizar la prestación de los servicios de educación y salud, entre otros.

Decreto 2309	
2002	Por el cual se define el Sistema Obligatorio de Garantía de Calidad de la Atención de Salud del Sistema General de Seguridad Social en Salud.
Ley 872	
2003	Ley por medio de la cual se crea el Sistema de Gestión de la Calidad en la Rama Ejecutiva del Poder Público y en otras entidades prestadoras de servicios y obliga al gobierno nacional a reglamentar la Norma Técnica de Calidad.
Norma Técnica de Calidad en la Gestión Pública. NTC GP 1000	
2004	La norma está dirigida a todas las entidades establecidas en la Ley 872 de 2003, con el propósito de mejorar su desempeño y su capacidad de proporcionar productos y/o servicios que respondan a las necesidades y expectativas de sus clientes.
Decreto 4110	
2004	Adopta la Norma Técnica de Calidad en la Gestión Pública NTC GP 1000: 2004, la cual obliga a las entidades a ser implementada en un plazo no mayor de cuatro años.
Decreto 1011	
2006	Por el cual se establece el Sistema Obligatorio de Garantía de Calidad de la Atención de Salud del Sistema General de Seguridad Social en Salud.
Resolución 1043	

2006	Por la cual se establecen las condiciones que deben cumplir los Prestadores de Servicios de Salud para habilitar sus servicios e implementar el componente de auditoría para el mejoramiento de la calidad de la atención y se dictan otras disposiciones.
Resolución 1445	
2006	Por la cual se definen las funciones de la Entidad acreditadora y se adoptan otras disposiciones.
Resolución 1446	
2006	Por la cual se define el Sistema de Información para la Calidad y se adoptan los indicadores de monitoria del Sistema Obligatorio de Garantía de Calidad de la Atención en Salud.
Instituto Colombiano de Normas Técnicas y Certificación – ICONTEC.	
	Es un organismo privado sin ánimo de lucro, integrado por los representantes del sector público, productores y consumidores del sector privado. Es el organismo nacional de normalización en virtud del Decreto 2746 de 1984 ratificado por el Decreto 2269 de 1993 y, por tanto, es el representante de Colombia ante los organismos de normalización en el ámbito mundial como la ISO y la IEC.

Fuente: Los autores 2012

En la tabla 02, se especifican y describen los aspectos constituciones y legislativos que rigen las instituciones de salud en Colombia, como lo es el centro de atención objeto del presente estudio.

1.7. MARCO DE REFERENCIA TEÓRICO

Para la fundamentación de la investigación, en torno a la formulación de un modelo de gestión de operaciones, es necesario el análisis de la teoría y conceptualización, de autores relacionados con el tema, con el fin de poder estructurar el estudio, ajustado al nivel de conocimiento actual, con el fin de que este análisis, sirva de fundamento, para la posterior formulación de un modelo, que se ajuste a las necesidades del Centro de Atención, objeto de esta investigación.

1.7.1. Antecedentes de la gestión de operaciones.

La gestión de operaciones, existe desde que la gente ha producido bienes y servicios. Pero se señala la concepción de la gestión de operaciones, alrededor de los años 50 y se diferencia de las etapas anteriores, en que la producción, no solamente se basa en la fabricación de bienes tangibles, sino también en la generación de productos intangibles, denominados servicios. Es conveniente entonces, denominar a la gerencia de bienes y servicios, como una función de operaciones, en donde se debía estar íntimamente relacionado, con las funciones de mercadotecnia y finanzas. Surge la aparición de las computadoras y la automatización, que permite la rapidez de las operaciones, en las empresas⁴. En Japón, Tahichi Ohno, estudia el mejoramiento de la productividad, por medio del sistema de producción Toyota, cuya esencia principal, es el aprovechamiento del tiempo invertido entre suplidores, organización y clientes, mediante la filosofía del justo a tiempo. Aunque este sistema, existía 30 años antes, no fue sino a raíz de la primera crisis del petróleo en 1973, que tomó importancia para occidente⁵.

⁴RENDER Barry. Principios de administración de operaciones. Pearson Educación, 2004 – Production management - 638 p.

⁵KRAJEWSKI Lee J, RITZMAN Larry P. Administración de las operaciones. Pearson Educación, 2000 - Business & Economics - 892 pages

De acuerdo a las últimas tendencias, relacionadas con enfoques gerenciales, se pronostica, que éste es el nuevo enfoque, que se le dará a la gerencia de operaciones, ya para finalizar el siglo XX; y está basado en las siguientes corrientes:

- Calidad Total (1980). La cual toma dos grandes aspectos, aportados por el Dr. Deming, el primero, es el compromiso de los trabajadores y la alta gerencia, de tomar una actitud positiva, hacia la calidad en todos los niveles de la organización, y el segundo es el mejoramiento estadístico de los procesos⁶.
- Reingeniería de los Procesos (1990). Corriente que afirma, que existen dentro de la organización procesos, que aunque se mejoren continuamente, siempre van a dar más de lo mismo. En este caso, simplemente hay que estudiar los procesos y rediseñarlos totalmente, adaptándolos a las nuevas exigencias del mercado⁷.
- Organizaciones Inteligentes (1990). Se basa en el estudio de cinco disciplinas básicas, que rigen el comportamiento del recurso humano, para prepararlo hacia una actitud para el cambio, en un mundo moderno, que se encuentra en constante interacción y en medio de una globalización de los mercados, que se vuelve cada día más exigente y competitivo. A estas cinco disciplinas, se les denomina de la forma siguiente: Visión Compartida, Maestría Personal, Modelos Mentales, Aprendizaje en Equipo y Pensamiento Sistémico⁸.
- Benchmarking (1990). Enfoque administrativo, que estudia los procesos más exitosos de las mejores empresas, para ponerlos en práctica en las

⁶DEMING W. Edwards. Calidad, Productividad Y Competitividad. Díaz De Santos. 1989

⁷ALARCÓN González Juan Ángel. Reingeniería de procesos empresariales. FC Editorial, 1/01/1999 - 253 páginas.

⁸SENGE Peter M. La quinta disciplina: cómo construir una organización inteligente. Ediciones Granica S.A., 1/01/2004 - 490 páginas

organizaciones con problemas, en sus propios procesos. Se puede decir entonces, que una empresa cuando busca aplicar benchmarking, es decir, aprender de otras organizaciones, busca su mejoría y por lo tanto, una mejor productividad, puesto que todas las investigaciones realizadas, e ideas obtenidas le permitirán a la organización, poner en marcha estrategias, que le permitan redundar, en un incremento significativo de la productividad⁹.

1.7.2. Conceptualización de la gestión de operaciones.

Teniendo en cuenta los diferentes conceptos, se podría decir que la Gestión de Operaciones, está dedicada tanto a la investigación, como a la ejecución de todas aquellas acciones, tendientes a generar el mayor valor agregado, mediante la planificación, organización, dirección y control en la producción, tanto de bienes como de servicios, destinado todo ello a aumentar la calidad, productividad, mejorar la satisfacción de los clientes, y disminuir los costes. A nivel estratégico, el objetivo de la Administración de Operaciones, es participar en la búsqueda de una ventaja competitiva, sustentable para la empresa¹⁰.

El responsable de la gestión de operaciones, debe hacer frente a diez decisiones estratégicas, las cuáles son:

- Diseño de bienes y servicios.
- Gestión de la calidad.
- Estrategia de procesos.
- Estrategias de localización.
- Estrategias de organización.
- Recursos humanos.
- Gestión del abastecimiento.

⁹SPENDOLINI Michael J. Benchmarking. Editorial Norma, 2005 - 312 páginas

¹⁰GAITHE Norman, FRAZIER Greg. Administración de Producción y Operaciones. Cengage Learning Editores, Jun 30, 2000 - Business & Economics - 846 pages

- Gestión del inventario.
- Programación.

1.7.3. Gestión de operaciones proceso de facturación.

El principal objetivo de la Gestión de Recursos Humanos (GRH), es concebir al ser humano, dentro de la empresa como un recurso primordial, importante y necesario, que hay que optimizar e insertar en una visión y misión renovada, dinámica y competitiva, orientada e integrada en una verdadera interacción socio-económica.

1.7.4. Los Indicadores como antecedentes de la estrategia de evaluación de la gestión.

Estos son una relación entre variables específicas que mide el cumplimiento de las metas de acuerdo con los resultados esperados para un proceso, subprograma o proyecto. Proporciona una escala con la cual se puede medir un cambio real logrado y verificar la satisfacción del cliente con relación al mismo. Un buen indicador por lo menos deberá cumplir con cuatro características:

- Validez: debe reflejar el aspecto de la calidad para el que se creó o estableció y no otro.
- Confiabilidad: debe brindar el mismo resultado en iguales circunstancias.
- Comprensibilidad: debe comprenderse fácilmente qué aspecto de la calidad pretende reflejar. Sencillez: debe ser sencillo de administrar, de aplicar y de explicar.
- Sencillez: debe ser sencillo de administrar, de aplicar y de explicar¹¹.

¹¹ PEREZ Jaramillo, Carlos Mario. Los Indicadores de gestión (Soporte & Cía. Ltda.). 2006

- Indicadores de gestión.

Dentro de una organización, se hace necesario ir más allá de la definición de indicador, e implementar los llamados indicadores de Gestión, que resultan ser una manifestación, de los objetivos estratégicos de una organización, a partir de su Misión. Igualmente, resultan de la necesidad de asegurar la integración, entre los resultados operacionales y estratégicos de la empresa. Deben reflejar la estrategia corporativa, a todos los empleados. Dicha estrategia, no es más que el plan o camino a seguir, para lograr la misión.¹²

Entre los diversos beneficios, que puede proporcionar a una organización, la implementación de un sistema de indicadores de gestión, se tienen:

- Satisfacción del cliente: La identificación de las prioridades para una empresa marca la pauta del rendimiento. En la medida en que la satisfacción del cliente sea una prioridad para la empresa, así lo comunicará a su personal y enlazará las estrategias con los indicadores de gestión, de manera que el personal se dirija en dicho sentido y sean logrados los resultados deseados.
- Monitoreo del proceso: El mejoramiento continuo sólo es posible si se hace un seguimiento exhaustivo a cada eslabón de la cadena que conforma el proceso. Las mediciones son las herramientas básicas no sólo para detectar las oportunidades de mejora, sino además para implementar las acciones.
- Benchmarking: Si una organización pretende mejorar sus procesos, una buena alternativa es traspasar sus fronteras y conocer el entorno para aprender e implementar lo aprendido. Una forma de lograrlo es a través del

¹²SALGUEIRO, Amado. Indicadores de Gestión y Cuadro de Mando, 2001. En http://books.google.com.co/books?hl=es&lr=&id=NW9HeT0Vm_IC&oi=fnd&pg=PA1&dq=indicadores+de+gestion&ots=-lrtDmiebj&sig=C46s9zJgWfAUTkCheDN5ghrawoU

benchmarking para evaluar productos, procesos y actividades y compararlos con los de otra empresa. Esta práctica es más fácil si se cuenta con la implementación de los indicadores como referencia.

- Gerencia del cambio: Un adecuado sistema de medición les permite a las personas conocer su aporte en las metas organizacionales y cuáles son los resultados que soportan la afirmación de que lo está realizando bien¹³.

Además, para la construcción de indicadores de gestión, son considerados los siguientes elementos:

- La Definición: Expresión, que cuantifica el estado de la característica, o hecho que quiere ser controlado.
- El Objetivo: El objetivo, es lo que persigue el indicador seleccionado. Indica el mejoramiento, que se busca y el sentido de esa mejora (maximizar, minimizar, eliminar, etc.). El objetivo en consecuencia, permite seleccionar y combinar acciones preventivas y correctivas en una sola dirección.
- Los Valores de Referencia: El acto de medir, es realizado a través de la comparación y esta no es posible, si no se cuenta con un nivel de referencia para comparar el valor de un indicador. Existen los siguientes valores de referencia: Valor histórico: Muestra cómo ha sido la tendencia, a través en el transcurso del tiempo. i) Permite proyectar y calcular valores esperados para el período. i) El valor histórico señala la variación de resultados, su capacidad real, actual y probada, informa si el proceso está, o ha estado, controlado. i) El valor histórico dice lo que se ha hecho, pero no dice el potencial alcanzable.

¹³RINCÓN Bermúdez, Rafael David. "Los indicadores de Gestión Organizacional". Artículo, Una Guía para su definición.

- Valor estándar: El estándar señala el potencial de un sistema determinado.
- Valor teórico: También llamado de diseño, usado fundamentalmente como referencia de indicadores, vinculados a capacidades de máquinas y equipos en cuanto a producción, consumo de materiales y fallas esperadas. i) El valor teórico de referencia es expresado muchas veces por el fabricante del equipo.
- Valor de requerimiento de los usuarios: Representa el valor de acuerdo con los componentes de atención al cliente que se propone cumplir en un tiempo determinado. Indicador de Resultado: Mide los resultados al final del proceso (de acuerdo con las expectativas del cliente y la propuesta de valor de la Organización). Indicador de Proceso: Evalúa cómo se desarrollan las actividades intermedias del proceso¹⁴.

1.7.5. Aspectos generales del Balance Scorecard o cuadro de mando integral.

Desde hace algún tiempo, en el mundo se viene observando un nuevo sistema de gestión estratégico, denominado “Balanced Scorecard” (o cuadro de mando integral), originalmente desarrollado por el profesor Robert Kaplan de la Universidad de Harvard y David Norton de Nolan & Norton. Al inició, se desarrolló como un sistema de medición mejorado, pero con el tiempo ha venido evolucionado, hasta convertirse en el núcleo o piedra angular del sistema de gestión estratégico, de cualquier empresa.

El Balanced Scorecard, surge como una herramienta excelente, para comunicar a toda la organización, la visión de la organización.

¹⁴ KAPLAN, Robert and Norton, David. The Balanced Scorecard. Harvard Business School Press. 2003.

Pero conocer la Visión, no lo es todo en una empresa, se ha visto también que la mayoría de las organizaciones, al tratar de llevar a la acción la Visión, no consiguen hacerlo, pues se observa, que se presentan fracasos al implementar herramientas gerenciales, como Planeación Estratégica, Calidad Total, Reingeniería, y muchas más.

Por lo tanto, se podría conceptuar que la Visión, se convierte en algo fundamental, que en ocasiones todo el mundo repite de memoria, pero que en muchos casos, la falta de comprensión de su esencia, hace que el hacerla realidad en las empresas se dificulte. Puesto que en muchos casos, no existe un enlace entre las metas individuales y la estrategia y mucho menos, entre la estrategia y el presupuesto. En ese sentido, autores como Apaza, conceptúa que: “el BSC, les garantiza el cumplimiento de la Visión de las empresas y esta es la actividad más importante, que deberían ejecutar para lograr sus objetivos”¹⁵.

Por lo tanto, es importante conceptuar que según Kaplan y Norton, un proceso de Balanced ScoreCard (BSC), permite trasladar la misión y estrategia corporativa, en un conjunto de medidas de desempeño, que proveen una herramienta para un sistema estratégico de monitoreo y administración, logrando un equilibrio entre las acciones a tomar a corto y largo plazo, para la consecución de los objetivos estratégicos¹⁶.

Así mismo, por ser esta una metodología estratégica, que permite medir las acciones y resultados al interior y exterior de la compañía, es decir, que interviene en todo el proceso de gerencia estratégica, es usada en los cuatro procesos claves de la administración que son:

¹⁵ APAZA Meza Mario. Balanced Scorecard Gerencia Estratégica y del Valor. Pacifico Editores. 2003

¹⁶ KAPLAN, Robert and Norton, David. The Balanced Scorecard. Harvard Business School Press. 2004

1. Clarificar y trasladar la visión y estrategia corporativas, en una serie de objetivos estratégicos específicos.
2. Comunicar y unir los objetivos y medidas estratégicas, a toda la organización.
3. Planear, establecer objetivos y alinear iniciativas estratégica, a corto y largo plazo.
4. Impulsar el aprendizaje y retroalimentación estratégicos¹⁷.

Al mismo tiempo, BSC, se halla fundamentado a través de cuatro perspectivas, que permiten el balance entre los objetivos a corto y largo plazo. Estas perspectivas son las siguientes:

1. Financiera: Los objetivos financieros, sirven para enfocar los indicadores de todas las demás perspectivas. Cada medida seleccionada, deberá formar parte de un eslabón de relaciones causa-efecto, que culminará en la mejora de la actuación financiera.
2. Clientes o de Mercado: Desde la perspectiva de los clientes, deberá identificarse cada segmento de los clientes y de mercado, que han elegido para competir. A través de indicadores claves, como lealtad, fidelidad, satisfacción, adquisición y rentabilidad, las empresas, pueden descubrir la satisfacción de un producto o servicio en el mercado.
3. Procesos Internos: Cuando se instituye un Cuadro de Mando Integral, se recomienda definir la cadena de valor de los procesos internos, comenzando con los procesos de innovación: Primero, se identifican las necesidades de los clientes y se desarrollan soluciones, para esas necesidades. Luego, se integran los procesos operativos de producción y

¹⁷KAPLAN Roberts S. Norton David P ¿Cómo utilizar el Cuadro de Mando Integral?. Editorial : Gestión 2000.

servicios ligados a esas necesidades y, finalmente, se establece un buen servicio post-venta.

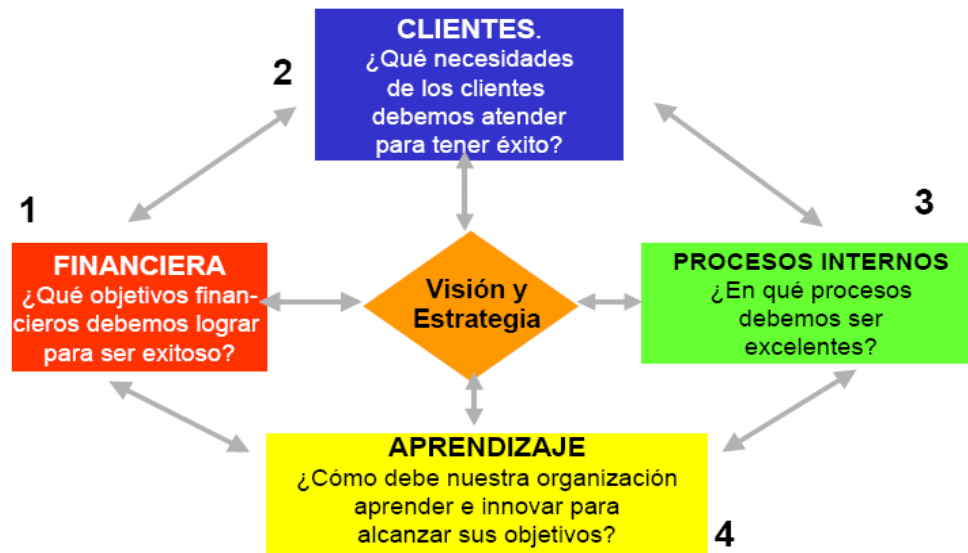
4. Perspectiva del aprendizaje y crecimiento: El Cuadro de Mando Integral, desarrolla objetivos e indicadores, para impulsar el aprendizaje y crecimiento de la organización. Esta última perspectiva, garantiza los elementos necesarios para arribar con éxito a las otras metas. Es preciso invertir en infraestructura, personal, sistemas y procesamientos, para concretar objetivos de crecimiento. Para ello, deben medirse aspectos relacionados con cada uno de ellos. Perspectiva del Cliente, desde la perspectiva de los clientes, deberá identificarse cada segmento de los clientes y de mercado, que han elegido para competir. A través de indicadores claves como lealtad, fidelidad, satisfacción, adquisición y rentabilidad, las empresas pueden descubrir la satisfacción de un producto, o servicio en el mercado.
5. Perspectiva financiera: Los objetivos financieros sirven para enfocar los indicadores de todas las demás perspectivas. Cada medida seleccionada deberá formar parte de un eslabón de relaciones causa-efecto que culminará en la mejora de la actuación financiera¹⁸.

Según Jessica Keyes, el resultado de un BSC, apropiado debe ser una serie de medidas y objetivos unidos, en cada una de las cuatro perspectivas anteriores, debe “contar la historia de la estrategia del negocio” y deben ser revisadas periódicamente, con el objeto de determinar los correctivos necesarios y las nuevas acciones a tomar¹⁹. Estas estrategias, se resumen gráficamente. (Ver Figura 03)

Figura 03. Las Cuatro Perspectivas del BSC

¹⁸LAWSON Ralf, HATCH Toby y DESROCHES Denis. Scorecard Best Practices. Editorial Wiley 2005

¹⁹KEYES Jessica Implementing the It Balanced Scorecard. Editorial : CRC Pr I Llc. 2006



Fuente: Kaplan y Norton Balanced Scorecard

- **BSC como herramienta de diagnóstico.**

Cuando se considera el BSC, como herramienta de diagnóstico, es necesario abordarlo con un enfoque positivo en vez de normativo, porque lo que se pretende, es evaluar lo que actualmente está haciendo la empresa, lo que “está dado” (positum) a nivel de la realidad. Esto implica, evaluar desde las capacidades que tiene la empresa, hasta el estado de la estrategia, es decir, si está articulada, desarticulada, explícita, implícita, clara o difusa.

Como se ha venido mencionando anteriormente, el BSC como herramienta de diagnóstico debe partir al revés del sistema de gestión estratégico, en vez de iniciar por “lo que quiere” conseguir la empresa, empezar por “lo que realmente hace” la empresa. El elemento de la empresa, que muestra de manera más clara y explícita, lo que ella hace está formulado en la misión.

Por tanto, la herramienta de diagnóstico basada en el BSC, tiene que incluir la misión de la empresa, como componente primordial. En este aspecto, se coincide

con lo que menciona Frigo (2003), sobre la necesidad, de tener en cuenta la misión al momento de diseñar, desarrollar y evaluar la estrategia.

Evaluar teniendo en cuenta, la dimensión estratégica de la empresa, implica tener siempre en la mira el futuro, que la empresa desea materializar. Este futuro, está expresado de manera concreta en la visión. En consecuencia, el segundo elemento esencial de la herramienta, de diagnóstico basada en el BSC, es la visión. Al examinar el estado de la empresa, con respecto a su visión, el diagnóstico va a ir poniendo de manifiesto, cómo se encuentra la estrategia, que puede estar explícitamente formulada o no²⁰.

Para ir monitoreando, si la empresa está actuando en función de su visión, se analiza cómo los objetivos, están relacionados en cada una de las perspectivas. Por consiguiente, el tercer elemento a tener en cuenta, en la herramienta de diagnóstico, son los objetivos estratégicos de las empresas, es decir, aquellos que están directamente relacionados con la visión. Una forma de visualizar si la empresa funciona de manera balanceada, es ver si los objetivos están distribuidos equilibradamente, a través de las diferentes perspectivas de la empresa.

La herramienta de diagnóstico, se diseña entonces articulando la visión, la misión y los objetivos en cada una de las perspectivas, teniendo presente, si funcionan de forma sistemática, balanceada y enfocada debe estar articulada, con base en los siguientes estándares funcionales del BSC que se muestran en el diagrama. (Ver Figura 04).

²⁰FRIGO. M. L. Mission Driven strategy. En Strategy Finance. 2003., p. 2-3

Figura 04. Estándares funcionales del BSC

1. Diseño del Balanced Scorecard Proporcionar una estructura que soporte los elementos básicos del Balanced Scorecard (la nomenclatura puede variar)	
Perspectivas	Componentes entre los cuales la estrategia es desglosada; típicamente financiera, cliente, interna o procesos, aprendizaje y crecimiento
Objetivos	Propuestas estratégicas alineadas con las perspectivas
Indicadores	Indicadores de resultados (performance) ligados a un objetivo
Metas	Hitos cuantificables para cada indicador
Iniciativas	Acciones programadas, inversiones o proyectos orientados a desarrollar la estrategia
Diagramas causa - efecto	Representación gráfica de las relaciones causa - efecto entre los objetivos estratégicos en el Balanced Scorecard

Fuente: The Balanced Scorecard Collaborative, Inc., 2000

Además, esta herramienta de diagnóstico, es una matriz que consta de tres tablas concatenadas, donde cada una de ellas representa una perspectiva. Cada una de las perspectivas (dinámica organizacional, procesos internos, clientes y actores estratégicos), tiene una finalidad, que aparece mencionada en la tabla. La matriz puede obviar diferentes aspectos, o perspectivas según sean sus objetivos. Por ejemplo, la situación financiera de una empresa, se puede analizar aparte, de acuerdo a indicadores de solvencia y rentabilidad. Puesto que una matriz, está directamente relacionada con la causa-efecto, ya que las tablas, se pueden diseñar de forma que se encuentren secuencialmente conectadas entre sí, de abajo hacia arriba, a través de los objetivos. Cada tabla tiene tres columnas principales: la misión, la visión, y los objetivos, que hay en esa perspectiva y que influyen en la perspectiva inmediatamente superior²¹.

BSC como metodología.

El BSC o Balance Scorecard, como metodología se halla fundamentada, en la propuesta por Kaplan y Norton, siendo el primer paso la construcción del mapa

²¹ Ibid., p. 39

estratégico, una herramienta, que debe servir como guía en momentos de incertidumbre. El mapa se construye en función de lo que la organización, piensa hoy con respecto al futuro²². Esta representación gráfica, permite ir aprendiendo sobre los cambios a medida que se generan, especialmente en situaciones donde no existen certezas.

Además, un mapa estratégico describe la historia de la estrategia y muestra cómo se conectan las 4 perspectivas, y así mismo el mapa estratégico del BSC, proporciona un marco, para ilustrar de qué modo la estrategia vincula los activos intangibles, con los procesos de creación de valor. A continuación, se describen con mayor detalle los elementos de cada una de las perspectivas:

- La perspectiva financiera, describe los resultados tangibles de la estrategia en términos financieros. Los indicadores clave, para evaluar el éxito o fracaso de la estrategia son la rentabilidad de la inversión (ROI), el valor para los accionistas, el crecimiento de los ingresos y el costo por unidad.
- La perspectiva del cliente, por su parte, define la propuesta de valor para los "clientes target". Si los clientes valoran la calidad constante y la entrega puntual, entonces, las habilidades, los sistemas y los procesos de desarrollo de nuevos productos y servicios de gran funcionalidad adquieren gran valor. La alineación de acciones y capacidades con la propuesta de valor para el cliente es el núcleo de la ejecución de la estrategia.
- La perspectiva de procesos internos, identifica los pocos procesos críticos, que se espera tengan el mayor impacto, sobre la estrategia. Por ejemplo, una organización, puede aumentar sus inversiones en I + D y reestructurar sus procesos de desarrollo, para obtener productos innovadores y de alto desempeño. Otra empresa, con la idea de ofrecer la misma propuesta de

²²KAPLAN Robert S., NORTON David P. Alignment: Using the Balanced Scorecard to Create Corporate Synergies. Editorial : Harvard Business School Press. 2007

valor, podría desarrollar nuevos productos, a través de alianzas estratégicas, con otros fabricantes.

- La perspectiva de aprendizaje y crecimiento, identifica los activos intangibles más importantes para la estrategia. Los objetivos de esta perspectiva, se centran en las tareas, los sistemas y el tipo de ambiente requeridos, para apoyar los procesos internos de creación de valor. Estos activos, deben estar agrupados y alineados con los procesos internos críticos²³.

En síntesis, el mapa estratégico proporciona el marco visual, para integrar todos los objetivos de la empresa. La comprensión de los procesos críticos, como gestión de operaciones, innovación y relaciones sociales, promueve el logro de las metas de productividad.

Por último, el mapa identifica las capacidades específicas, relacionadas con los activos intangibles de la organización (capital humano, de información y organizacional) para obtener un desempeño excepcional. Un ejemplo de mapa estratégico. (Ver Figura 05).

²³NIVEN Paul R.: El Cuadro de Mando Integral Paso a Paso. Editorial : Gestión 2000

Figura 05. Mapa estratégico

Mapa Estratégico	Objetivos	Mediciones/ Indicadores	Línea de Base N	Metas (Año N+1)	Iniciativas/ Estrategias
	Aumentar la Rentabilidad	RSI	10%	14% anual	Implantar costos ABC
	Mejorar la satisfacción del cliente	Compras repetidas	30%	60%	Programa de calidad De fidelización
	Modernizar el proceso de producción	% del proyecto avanzado	n.d.	60% el primer año	Programa de instalación
	Desarrollar competencias del personal en TI	Prueba de habilidad estructurada	25%	50% Año 1 75% Año 2	Plan capacitación para todos

Fuente: Muñiz Luis, Monfort Enric Aplicacion Practica del Cuadro de Mando Integral

Del anterior gráfico, se puede concluir que el mapa estratégico, constituye uno de los elementos básicos, sobre los que se asienta el BSC. Pero hay que resaltar que la configuración del mismo no es fácil, puesto que requiere un buen análisis por parte de la Dirección, acerca de los objetivos que se pretenden alcanzar y que, verdaderamente, están en sintonía con la estrategia.

El proceso de configuración del mismo no es idéntico en todas las empresas, mantiene un componente de esfuerzo y creatividad muy importantes y, de hecho, no expresan relación matemática alguna, no es algo determinista.

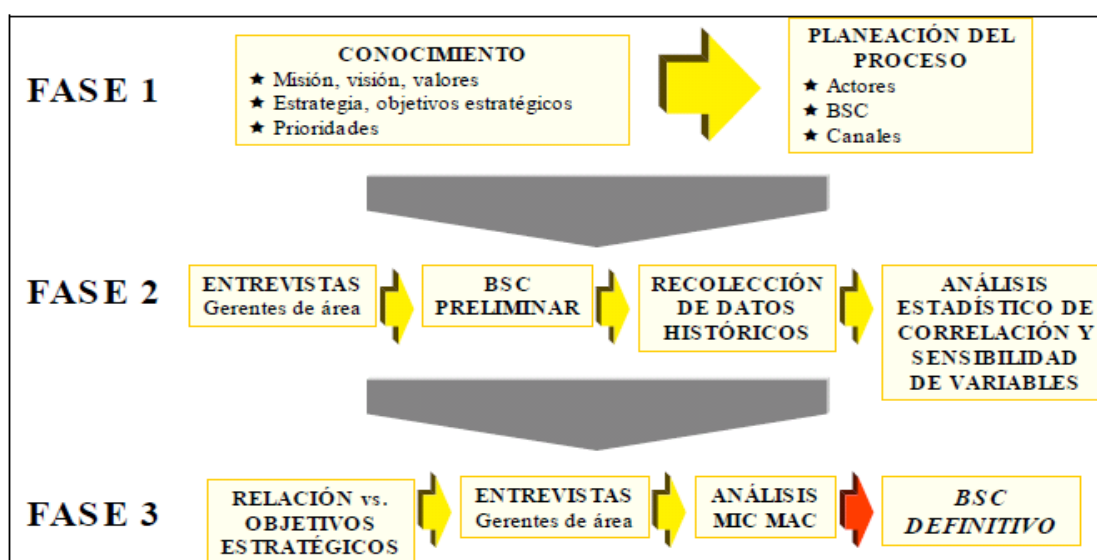
Además, es importante hacer hincapié en que las relaciones que se establecen en un mapa de estas características son entre objetivos, no entre indicadores, éstos últimos sirven para la medición de los objetivos.

Finalmente se desprende de todo esto que el hecho de llevar a cabo un esfuerzo en la preparación del mapa estratégico, proporciona un aprendizaje para el equipo

que está intentando implantar el BSC, y ello favorece que todos se alineen y enfoquen hacia la estrategia de la empresa.

Adicional a lo anterior, esta metodología puede aplicarse con algunas variaciones según sean las necesidades de la empresa, como es el caso que se plantea en el siguiente diagrama donde se emplea el método de análisis estructural. (Ver Figura 06).

Figura 06. Fases del diagrama del método de análisis estructural



Fuente: Gerens.El Balanced Scorecard (BSC) y la Gerencia Estratégica. Armando Gallegos,

La anterior figura, se sintetiza en 3 fases las cuales cada una presenta los siguientes pasos:

1. Conocimiento de la empresa: Sobre su misión, visión y proceso de planeación estratégica.
2. Planeación del Proceso: Se da a conocer a la organización el proceso de implantación del BSC.

3. Entrevistas personales: Se desarrollan con los directores de cada una de las áreas. El objetivo, es recolectar información acerca de los principales aspectos, que afectan el desempeño de la organización, cómo son medidos estos aspectos e identificar las oportunidades y obstáculos existentes en la compañía, para el mejoramiento de su posición competitiva. Se discute sobre los objetivos estratégicos de la organización y el sistema de indicadores.

4. Diagnóstico inicial: Se realiza un diagnóstico de la situación inicial de la compañía, frente a la evaluación de su gestión y el proceso de planeación estratégica. Cada uno de los indicadores se revisa y clasifica en una de las cuatro perspectivas del BSC y se elabora un modelo preliminar.

En esta fase del proceso, es importante evaluar las características particulares de la empresa, sobre las perspectivas a usar para el BSC. Podría ser, que no se utilizaran todas, o que se cambiaran por otras más acordes, con el caso de estudio.

5. Análisis Estadístico: Una vez se han obtenido los indicadores actuales, se determina la relación existente entre cada par, de la siguiente forma:

- a. Utilizando el método de regresión estadística, se toma para cada par de indicadores analizados, la regresión que más se ajuste a los datos históricos.
- b. Se clasifican las relaciones obtenidas por medio de matrices, usando además de la sensibilidad de variables, el siguiente criterio: (1) Alta: $R^2 \geq 70\%$, (2) Media: $70\% \geq R^2 \geq 50\%$, (3) Baja: $50\% \geq R^2 \geq 30\%$ y (4) Nula o Inexistente: $R^2 \leq 30\%$.

6. Segunda ronda de entrevistas personales: Se realizan con cada uno de los gerentes entrevistados previamente. El objetivo, es que cada uno presente su opinión como experto frente a la relación, que existe entre cada par de indicadores.

7. Análisis Estructural: Se realiza el Análisis Estructural, con los datos obtenidos en el paso (6). El objetivo, es determinar la congruencia existente entre los datos históricos y la opinión de los expertos.

8. Determinación del modelo final: En reunión del grupo directivo y teniendo los resultados de los dos análisis como base, se definen los indicadores, que se usarán en el modelo definitivo del BSC. Se determina el tipo de información, que debe ser recolectada de cada gerencia, su periodicidad, se define el proceso a seguir y los recursos necesarios para su medición.

9. Plan de acción: Se define el plan de acción a seguir, para comunicar el Scorecard, a todos los empleados.

10. Revisiones periódicas: Se definen políticas y planes a seguir, para la revisión periódica del BSC. De la misma forma, se determinan acciones a tomar, para la corrección de las medidas inicialmente planteadas, cada vez que sea necesario.

Finalmente, es importante subrayar y con base en los conceptos de diferentes autores, que el Balanced Scorecard, como herramienta estratégica de gestión, representa un método eficaz, para la evaluación del proceso de planeación estratégica de las organizaciones, puesto que esta herramienta administrativa, permite a las directivas evaluar su proceso de gestión.

- **Conceptualización de la teoría de las restricciones (TOC).**

En TOC, el concepto 'restricción' es entendido como el factor que impide a las empresas alcanzar su meta, entendiendo como meta la razón para que el sistema exista. Para empresas con ánimo de lucro, la meta será ganar más dinero ahora y en el futuro; para empresas sin ánimo de lucro, la meta será generar más unidades de meta, es decir, generar más salud en el caso de hospitales, más

educación en el caso de los centros educativos, o más seguridad en el caso de instituciones militares y de seguridad nacional (Goldratt, 1998b). Para Goldratt, las restricciones de una empresa se clasifican en restricciones físicas y restricciones de políticas²⁴.

Por otro lado, es considerada como una metodología científica que busca el problema en su raíz medular, para que al actuar sobre él se acerque a su meta, (la generación de beneficios), mediante un proceso de mejora continua.

La TOC propone que el óptimo de los resultados de un sistema no es igual a la suma de los óptimos locales, sino que, los resultados del sistema estarán condicionados al máximo de capacidad del área restrictiva. Lo que quiere decir, que el ritmo de los trabajos que se realizan en el sistema, deberán ser ejecutados al ritmo en el que puedan desempeñarse las áreas o puntos con restricciones; esto va a implicar que en algunos momentos existan áreas de trabajo en las cuales no se estén ejecutando labores; pues por poseer una capacidad productiva superior a la de la restricción, tenerla trabajando sería sinónimo de generación de desperdicio.

Este basamento de la TOC viene a romper la creencia gerencial, de maximizar los resultados locales y contrasta radicalmente con los resultados positivos de los indicadores de productividad, que se manejan comúnmente²⁵.

1.8. MARCO INSTITUCIONAL

La ESE “Solución Salud”, es la encargada de desarrollar las políticas y adelantar todas las actividades pertinentes, para la adecuada y oportuna prestación de Servicios de Salud, en el ámbito territorial de su jurisdicción, como parte del

²⁴DETTMER H. William. Goldratt's Theory of Constraints: A Systems Approach to Continuous. 1997 - Business & Economics - 378 pages

²⁵GOLDRATT, E. y FOX, R. La Meta. Un proceso de mejora continua. 2da ed. Ediciones Castillo. México. 408 p.p.

2. DESARROLLO DEL PROYECTO

2.1. ANÁLISIS DE LA SITUACIÓN ACTUAL DE LOS FACTORES CRÍTICOS Y DISEÑO METODOLÓGICO DE CONSTRUCCIÓN DEL PROCESO DE GESTIÓN DE FACTURACIÓN Y DE FARMACIA

La ESE, Departamental Solución Salud, es una empresa social del estado organización de naturaleza pública, que presta servicios de salud de primer nivel de atención a la población de 17 Municipios del Departamento del Meta, asignada por contratación con la Secretaria Local de Salud de cada municipio, con las diferentes EPS-S EPS-C y también se prestan los servicios a las personas particulares que los solicitan. La empresa social del estado del departamento del Meta ESE Solución Salud está conformada por los Hospitales locales, centros de atención de primer nivel de atención, ubicados en los municipios de Cumaral, La Macarena, Restrepo, Puerto Gaitán, Puerto Lleras, Vistahermosa, Barranca de Upia, Cabuyaro, El Calvario, El Castillo, Lejanías, Mesetas, Puerto Concordia, San Juan de Arama, San Juanito, Mapiripan y La Uribe.

MISIÓN La ESE Solución Salud, es una entidad prestadora de servicios de salud del primer nivel, que ofrece la mejor calidad humana, tecnológica y científica para respaldar su compromiso fundamental: la salud integral de la población rural y urbana asignada en su área de influencia; actuando con honradez y sensibilidad social para garantizar el logro de su mayor objetivo: LA VIDA.

VISIÓN Será en el año 2012, una empresa sostenible y eficiente, consolidada como la institución líder del sector salud, habilitada y con una oferta de servicios integrales de excelente calidad; caracterizada por el respeto al usuario y la transparencia de sus acciones, con talento humano calificado, honesto y

comprometido con la salud de la comunidad. POLÍTICA DE LA CALIDAD La E.S.E. Solución Salud, es una institución prestadora de servicios de salud de primer nivel de complejidad, cuenta con recurso humano, tecnología e insumos que garantizan la atención a los usuarios; ofreciendo calidez, accesibilidad, oportunidad en todos los servicios, basado en la solidez y rentabilidad financiera, manteniendo su compromiso social, gracias al mejoramiento continuo y la satisfacción de nuestros usuarios.

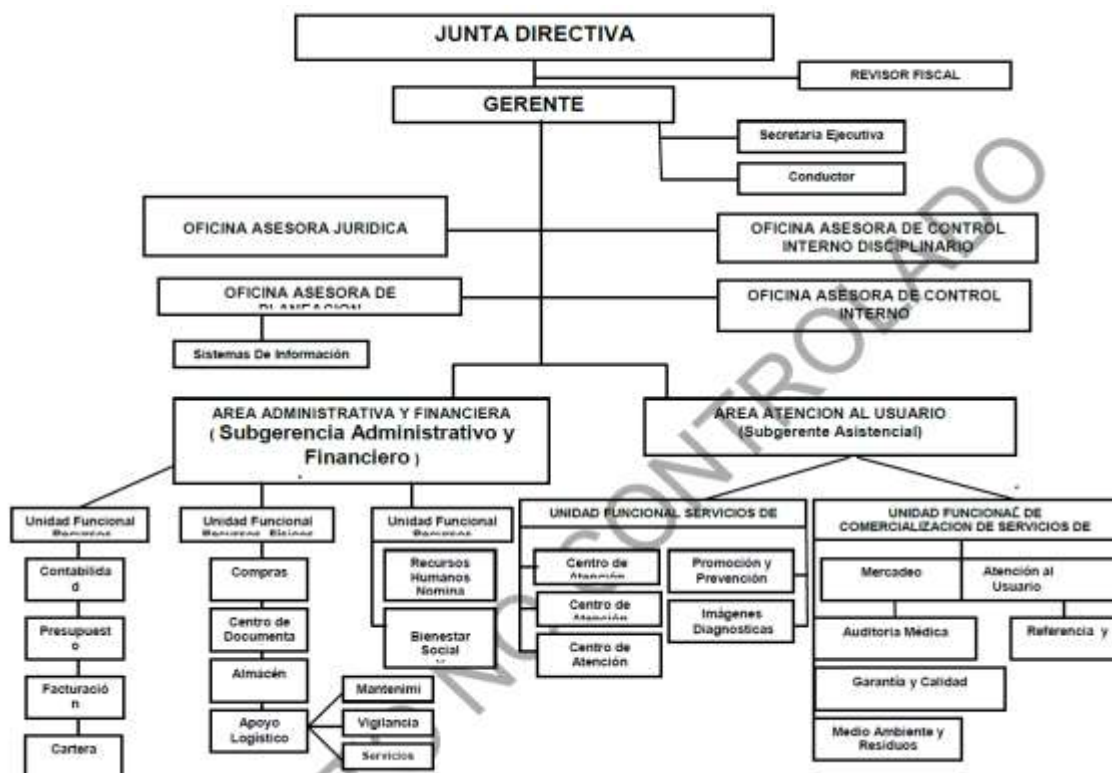
OBJETIVOS DE CALIDAD La ESE Solución Salud, contempla los siguientes objetivos de calidad, en correspondencia con las directrices de la Política de Calidad:

1. Garantizar la competencia de los funcionarios.
2. Garantizar la atención cálida y eficaz de nuestros usuarios.
3. Aumentar la capacidad de respuesta a los servicios solicitados.
4. Mejorar la oportunidad en la atención en salud.
5. Garantizar la sostenibilidad y la capacidad financiera de la empresa.
6. Mantener actualizada y en adecuado funcionamiento la tecnología instalada.
7. Desarrollar programas de bienestar social.
8. Mantener el Sistema de Gestión de Calidad.
9. Aumentar la satisfacción de los usuarios.

En lo que respecta a su estructura organizacional, a continuación se muestra la estructura organizativa de la Gerencia de Administración y Finanzas, a la cual se encuentra adscrito el Centro de atención de Cumaral meta y que es objeto de la

presente investigación. (Ver figura 07).

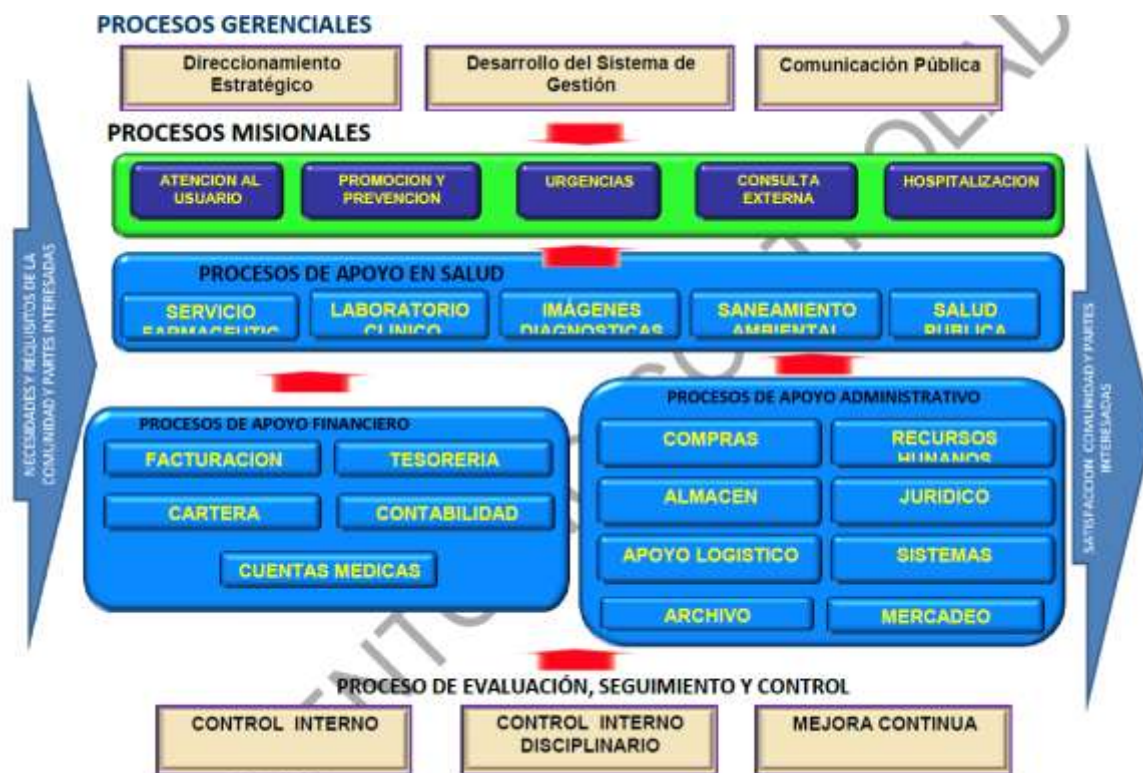
Figura 07. Organigrama empresa social del estado “solución salud”



Fuente: ESE, Departamental Solución Salud

Mapa de Procesos: En la implementación del Sistema Obligatorio de Garantía de Calidad en Salud, se identifican y definen los procesos estratégicos, procesos misionales, procesos de apoyo y procesos de evaluación, que se muestran en el siguiente mapa de procesos. (Ver Figura 08).

Figura 08. Mapa de Procesos.



Fuente: ESE, Departamental Solución Salud

Este mapa de procesos, muestra cómo se manejan los procesos gerenciales en la ESE, a nivel departamental y con base en estos lineamientos organizaciones, se establecen las políticas de manejo de los Hospitales y centros de atención locales, dentro de los que se halla incluido el Centro de Atención de Cumaral Meta, la cual presenta falencias, en los proceso de facturación y manejo de farmacia, las cuales se analizan con base en un diagnóstico de la situación actual.

2.1.1. SITUACIÓN ACTUAL PROCESO DE FACTURACIÓN Y FARMACIA

Teniendo en cuenta los procesos, que se llevan a cabo en la actualidad en el Centro de atención de Cumaral, en lo relacionado con el proceso de facturación, se observan los aspectos especificados. (Ver Tabla 03).

Tabla 03. Indicadores de gestión que están relacionados con el proceso de facturación

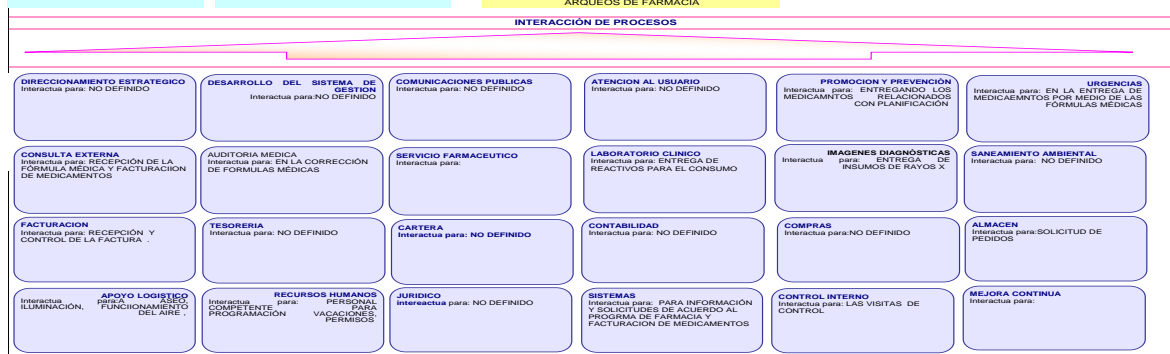
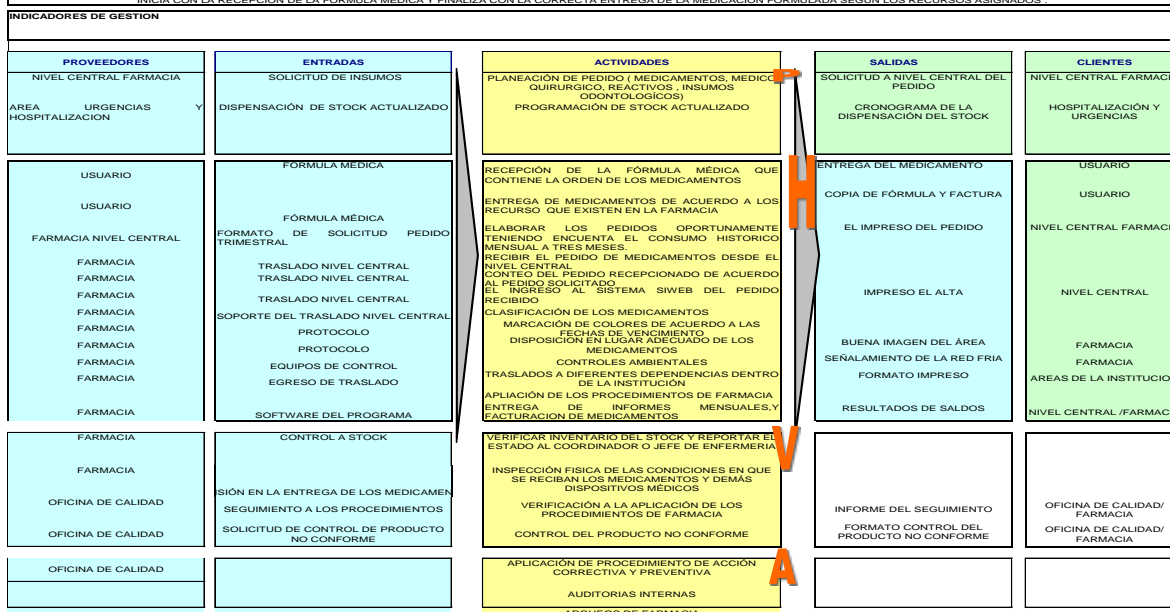
 GOBIERNO DE LA REPÚBLICA DEL ECUADOR		ESE DEPARTAMENTAL SOLUCION SALUD				VERSION 2		Código FR-GQ-33
		INDICADORES DE GESTION				FECHA 2010/02/12	VIGENCIA	DOCUMENTO CONTROLADO
OBJETIVOS DE PROCESO	PROCESO	INDICADOR	TIPO(*)	RESPONSABLE	FORMA DE CALCULO	FRECUENCIA DE LA MEDICION	META	FUENTE DE INFORMACIÓN
CUMPLIR CON LA CORRECTA DISPENSACION DE MEDICAMENTOS BRINDANDO UN SERVICIO COMPLETO DE ATENCION FARMACEUTICA CON EFICACIA, EFICIENCIA Y EFECTIVIDAD Y PODER SATISFACER LA NECESIDAD Y EL BIENESTAR DE LOS USUARIOS CON CALIDAD Y HUMANIDAD.	RECEPCION, DISPENSACION Y ALMACENAMIENTO DE MEDICAMENTOS	ROTACION DE MEDICAMENTOS	EFICIENCIA (MANEJO DEL RECURSO)	AUXILIAR DE FARMACIA	NÚMERO TOTAL DE MEDICAMENTOS A ROTAR/NÚMERO TOTAL DE MEDICAMENTOS EN FARMACIA	SEMESTRAL	<3%	PROGRAMA DE FARMACIA
		CUMPLIMIENTO EN LA ENTREGA DE INFORMES DE FARMACIA	EFICACIA (CUMPLIR CON LAS ACTIVIDADES PLANEADAS)	AUXILIAR DE FARMACIA	NÚMERO DE INFORMES ENTREGADOS /NÚMERO TOTAL DE INFORMES SOLICITADOS X 100	MENSUAL(PERIÓDICO CINCO DÍAS DE CADA MES)	100%	SALDOS, ANALISIS DE MOVIMIENTOS, RESUMEN DE TRANSACCIONES, EGRESOS, INGRESOS
		PORCENTAJE DE MEDICAMENTOS VENDIDOS	EFFECTIVIDAD (IMPACTO SOCIAL)	AUXILIAR DE FARMACIA	NÚMERO TOTAL DE MEDICAMENTOS VENDIDOS/TOTAL DE MEDICAMENTOS EXISTENTES EN FARMACIA	MENSUAL	<2%	SOFTWARE DE FARMACIA

Departamento del Muro		ESE DEPARTAMENTAL SOLUCION SALUD				VERSION 1		CODIGO MG-XX-01
		CARACTERIZACION DEL PROCESO / MODELO DE GESTION				FECHA VIGENCIA	2010/2012	DOCUMENTO CONTROLADO

NOMBRE DEL PROCESO FARMACIA		TIPO DE PROCESO APOYO EN SALUD		RESPONSABLE DEL PROCESO ROSA ISABEL ENCISO				
---------------------------------------	--	--	--	--	--	--	--	--

OBJETIVO: CUMPLIR CON LA CORRECTA RECEPCION, ALMACENAMIENTO, DISPENSACION DE MEDICAMENTOS BRINDANDO UN SERVICIO COMPLETO DE ATENCION FARMACEUTICA CON EFICACIA, EFICIENCIA Y EFECTIVIDAD Y PODER SATISFACER LA NECESIDAD DE ATENCION EN SALUD Y EL BIENESTAR DE

ALCANCE
INICIA CON LA RECEPCION DE LA FÓRMULA MÉDICA Y FINALIZA CON LA CORRECTA ENTREGA DE LA MEDICACIÓN FORMULADA SEGÚN LOS RECURSOS ASIGNADOS.



Fuente: ESE, Departamental Solución Salud

Tal como se puede observar, el proceso de facturación es dispendioso, debido a todo el esquema de control, por el que tiene que pasar este proceso.

Lo anterior, debido a que la gestión farmacéutica, comprende los medicamentos y productos sanitarios y el conjunto de actuaciones, encaminadas a que los pacientes los reciban de forma adecuada a sus necesidades clínicas, en las dosis precisas, según sus requerimientos individuales, durante el periodo adecuado y al menor coste posible para ellos y la comunidad.

En el centro de atención de Cumaral, la gestión de farmacia y facturación, se realiza a través de las siguientes actividades:

- Autorización y control del uso de los talonarios, de recetas médicas oficiales, para la prescripción de medicamentos y productos sanitarios.
- Comprobación y tramitación de la factura farmacéutica, correspondiente a las recetas oficiales, dispensadas en las oficinas de farmacia.
- Tramitación y seguimiento de convenios y conciertos, en materia de medicamentos y productos sanitarios.
- Planificación e implantación de programas y actividades, para la mejora de la prestación farmacéutica, en los distintos niveles asistenciales.

Lo anterior, si se tiene en cuenta que el proceso de facturación de medicamentos y productos sanitarios, equivale a administrar las ventas, de este tipo de productos y poder justificar el recobro, que se debe hacer ante las entidades gubernamentales responsables del POS.

Por lo tanto, el proceso de facturación de la farmacia del centro de salud, como se ha venido bosquejando, es el justificante fiscal, de la entrega de un producto o de

la provisión de un servicio, que afecta al obligado tributario emisor (el vendedor) y al obligado tributario receptor (el comprador).

La oficina de farmacia, dispensa los medicamentos y productos sanitarios prescritos, en receta oficial. Esta prestación comprende:

- Medicamentos incluidos en el del Sistema Nacional de Salud.
- Productos sanitarios incluidos en el Sistema Nacional de Salud.
- Fórmulas con los principios activos que cumplan los requisitos establecidos en la normativa vigente.
- Vacunas individualizadas antialérgicas y vacunas individualizadas bacterianas.
- Productos dietoterápicos incluidos en la prestación del Sistema Nacional de Salud.

Los productos dietoterápicos, vacunas individualizadas antialérgicas y bacterianas y determinados medicamentos y efectos y accesorios, requieren el visado de inspección o la validación sanitaria de la receta oficial previo a la dispensación.

En los centros de salud de atención primaria se gestiona la entrega directa de los siguientes productos:

- Tiras reactivas para la determinación de glucosa en orina y sangre.
- Jeringuillas y agujas para la administración de insulina.
- Absorbentes de incontinencia de orina.
- Vacunas para su administración en los centros de acuerdo con los

correspondientes calendarios de vacunación.


Los servicios de farmacia hospitalaria, dispensan medicamentos a los siguientes grupos de pacientes:

- Pacientes ingresados: se les proporcionan los medicamentos y productos necesarios durante su estancia, mediante las correspondientes prescripciones médicas.
- Pacientes externos (no ingresados). Los servicios de farmacia hospitalaria les dispensan:
 - Tratamientos con medicamentos calificados de Uso Hospitalario
 - Tratamientos con medicamentos de Diagnóstico Hospitalario y Dispensación Hospitalaria.
 - Pacientes ambulatorios: se les dispensa a través del servicio de farmacia toda la medicación para su administración.
 - A los pacientes atendidos en urgencias, si no son ingresados, se les debe proporcionar la medicación necesaria hasta poder acudir a su centro de salud.

2.1.2. Esquema de manejo.

A continuación, se presenta el manejo actual, que presenta el Centro de Salud, el cual se halla sintetizado de la siguiente forma: (Ver Tabla 04).

Tabla 04. Esquema de manejo

	ESE DEPARTAMENTAL SOLUCION SALUD	VERSION 2	Código FR-GQ-30
	CONTEXTO ESTRATEGICO	FECHA VIGENCIA 2010/20/12	DOCUMENTO CONTROLADO

CENTRO DE GESTION:FARMACIA						
Componente: ADMINISTRACION DE RIESGOS						
Elemento - CONTEXTO ESTRATEGICO						
Formato: Informe de Contexto Estratégico						
No. 01						
PROCESO: FARMACIA						
OBJETIVO:CUMPLIR CON LA CORRECTA RECEPCION,ALMACENAMIENTO, ENTREGA DE MEDICAMENTOS BRINDANDO UN SERVICIO COMPLETO DE ATENCIÓN FARMACÉUTICA CON EFICACIA, EFICIENCIA Y EFECTIVIDAD Y PODER SATISFACER LA NECESIDAD DE ATENCIÓN EN SALUD Y EL BIENESTAR DE LOS						
INFORME DE CONTEXTO ESTRATEGICO						
DIAGNOSTICO DEL CONTEXTO EXTERNO - AMENAZAS						
1	CAMBIO DE LA NORMATIVIDAD					
2	FALTA DE DOCUMENTACION DEL CLIENTE					
3	DAÑO EN LA ENERGIA PARA EL CONTROL DE LA RED FRIO					
4	EQUIPOS DAÑADOS PARA LA FACTURACION Y ENTREGA DE LOS MEDICAMENTOS					
5	ANULACIONES DE FACTURAS EN EL SISTEMA					
7						
8						
9						
10						
INFORME DE CONTEXTO ESTRATÉGICO						
DIAGNOSTICO DEL CONTEXTO INTERNO - DEBILIDADES						
1	NO DISPONIBILIDAD DEL MEDICAMENTO					
2	FORMULACION DE MEDICAMENTOS NO POS E INSATISFACCIÓN DEL CLIENTE					
3	DEMORA EN LOS PEDIDOS DE MEDICAMENTOS E INSUMOS					
5	ATENCIÓN DE LA FARMACIA LAS 24 HORAS PARA SATISFACER AL CLIENTE EN SU AFAN DE MEJOR					
6	FALTA DE EQUIPO QUE GENERE DOCUMENTACION A TIEMPO					
7	NO PODER EVISAR DOCUMENTACION DEL CLIENTE					
8	ALTERACION DEL INVENTARIO					
9						
10						
11						
12						
13						
14						
Elaborado por: AUXILIAR DE FARMACIA						
Revisado por:			Fecha:2010/20/12			
Aprobado por:			Fecha:			

PROCESO	OBJETIVO	RIESGOS	DESCRIPCION	AGENTE GENERADOR	CAUSAS	EFECTOS
FARMACIA	CUMPLIR CON LA CORRECTA RECEPCION,ALMACENAMIENTO, DISPENSACION DE MEDICAMENTOS BRINDANDO UN SERVICIO COMPLETO DE ATENCIÓN FARMACÉUTICA CON EFICACIA, EFICIENCIA Y EFECTIVIDAD Y PODER SATISFACER LA NECESIDAD DE ATENCIÓN EN SALUD Y EL BIENESTAR DE LOS USUA	SUMINISTRO DE MEDICAMENTOS FUERA DE TIEMPO	LOS PEDIDOS NO LLEGAN EN EL TIEMPO ACORDADO	NIVEL CENTRAL/FARMACIA/ALMACEN	FALTA DE RECURSOS, INCUMPLIMIENTO AL PROTOCOLO	MALA IMAGEN INSTITUCIONAL, OCASIONA IRRESPETO AL USUARIO
		SISTEMA DISCO DURRO	EL DISCO DURO LO ENVÍAN AL NIVEL CENTRAL , ATRASO EN EL PROCESO	NIVEL CENTRAL/SISTEMAS	REVISIÓN RÁPIDA POR PARTE DE INGENIEROS	RETRAZO EN LAS LABORES DIARIAS DE FARMACIA
		INTERNET	EL INTERNET SE CAE CON FRECUENCIA	FARMACIA	NO SE PUEDE VERIFICAR FOSYGA	SANCIONES O PAGOS POR ENTREGA DE MEDICAMENTOS A USUARIOS QUE NO CORRESPONDEN
		FALTA DE EQUIPO	NO HAY IMPRESORA Y ES DE IMPORTANCIA EN ESTA AREA	FARMACIA	NO SE PUEDE SUSTENTAR LAS SALIDAS Y TRASLADOS DE MEDICAMENTOS E INSUMOS	NO SE PUEDE GENERAR UN COMPROBANTE DE SALIDA
		FACTURACION	ANULACION DE ADMISIONES CON MEDICAMENTOS SIN AVISO A FARMACIA	FACTURADO	REINTEGRO DE LOS ANULADOS AL INVENTARIO ,SIN RECIBIR EL FISICO EN DEVOLUCION	NO COINCIDE LO REAL CON EL SISTEMA


Elaborado por: AUXILIAR DE FARMACIA		Fecha:2010/20/12
Revisado por:		Fecha:
Aprobado por:		Fecha:

Fuente: ESE, Departamental Solución Salud

Tal como se puede observar los anteriores procesos presentan problemas de facturación, debido a la no existencia o manejo inadecuado de las existencias de medicamentos, lo cual muestra deficiencias en el manejo de los inventarios, puesto que en muchos casos se factura sin saber exactamente si hay existencias de medicamento, lo cual implica que los pacientes tengan que esperar tiempos indeterminados para la entrega después de la facturación.


Por lo tanto no existe una información eficiente entre el manejo de facturación y control de existencias de los medicamentos. Lo cual implica que se presenten grandes falencias en la dispensación de medicamentos, lo cual hace el proceso de facturación dispendioso, debido a las anulaciones de facturas que se deben realizar al no contar con las debidas existencias. (Ver Tabla 05).

Tabla 05. Manejo de facturación y control de existencias de los medicamentos.

	ESE DEPARTAMENTAL SOLUCION SALUD	VERSION 2		Código FR-GQ-32	
	Calificación y Evaluación de Riesgos	FECHA 2010/20/12	VIGENCIA	DOCUMENTO CONTROLADO	
CENTRO DE GESTION:					
Componente: ADMINISTRACIÓN DE RIESGOS					
Elemento: ANÁLISIS DE RIESGO					
Formato: Calificación y Evaluación de Riesgos					
PROCESO: FARMACIA					
No. 03					
PROCESO	RIESGOS	CALIFICACION			MEDIDAS DE RESPUESTA (opción)
		PROBABILIDAD	IMPACTO	EVALUACIÓN (No. Y ZONA DE RIESGO)	
FARMACIA	SUMINISTRO DE MEDICAMENTOS FUERA DE TIEMPO	2-MEDIA	10-MODERADO	10-MODERADO	MEJORAR LA PLANEACIÓN PARA LAS COMPRAS DE INSUMOS
	SISTEMA DISCO DURO	2-MEDIA	10-MODERADO	10-MODERADO	EVITAR QUE EL DISCO DURO SE TRASLADE
	INTERNET	1-BAJA	5-LEVE	5-TOLERABLE	COMPARTIR EL SERVICIO
	FALTA DE EQUIPO	2-MEDIA	10-MODERADO	10-MODERADO	COMPRA DE UN EQUIPO
FACTURACION 2-MEDIA 10-MODERADO 10-MODERADO ASUMIR LA RESPONSABILIDAD POR PARTE DE FACTURADO					
Elaborado por: AUXILIAR DE FARMACIA FECHA: 2010/20/12					
Revisado por: FECHA:					
Aprobado por: FECHA:					


Fuente: ESE, Departamental Solución Salud

Tabla 06. Proceso de facturación del centro de salud

	ESE DEPARTAMENTAL SOLUCION SALUD	VERSION 2	Código FR-GQ-30
	CONTEXTO ESTRATEGICO	FECHA VIGENCIA 2010/20/12	DOCUMENTO CONTROLADO

CENTRO DE GESTION:FARMACIA	
Componente: ADMINISTRACION DE RIESGOS	
Elemento - CONTEXTO ESTRATEGICO	
Formato: Informe de Contexto Estratégico	
No. 01	
PROCESO: FARMACIA	
OBJETIVO:CUMPLIR CON LA CORRECTA RECEPCION,ALMACENAMIENTO, ENTREGA DE MEDICAMENTOS BRINDANDO UN SERVICIO COMPLETO DE ATENCIÓN FARMACÉUTICA CON EFICACIA, EFICIENCIA Y EFECTIVIDAD Y PODER SATISFACER LA NECESIDAD DE ATENCIÓN EN SALUD Y EL BIENESTAR DE LOS	
INFORME DE CONTEXTO ESTRATEGICO	
DIAGNOSTICO DEL CONTEXTO EXTERNO - AMENAZAS	
1	CAMBIO DE LA NORMATIVIDAD
2	FALTA DE DOCUMENTACION DEL CLIENTE
3	DAÑO EN LA ENERGIA PARA EL CONTROL DE LA RED FRIO
4	EQUIPOS DAÑADOS PARA LA FACTURACION Y ENTREGA DE LOS MEDICAMENTOS
5	ANULACIONES DE FACTURAS EN EL SISTEMA
7	
8	
9	
10	
INFORME DE CONTEXTO ESTRATÉGICO	
DIAGNOSTICO DEL CONTEXTO INTERNO - DEBILIDADES	
1	NO DISPONIBILIDAD DEL MEDICAMENTO
2	FORMULACION DE MEDICAMENTOS NO POS E INSATISFACCIÓN DEL CLIENTE
3	DEMORA EN LOS PEDIDOS DE MEDICAMENTOS E INSUMOS
5	ATENCIÓN DE LA FARMACIA LAS 24 HORAS PARA SATISFACER AL CLIENTE EN SU AFAN DE MEJOR
6	FALTA DE EQUIPO QUE GENERE DOCUMENTACION A TIEMPO
7	NO PODER EVISAR DOCUMNETACION DEL CLIENTE
8	ALTERACION DEL INVENTARIO
9	
10	
11	
12	
13	
14	
Elaborado por: AUXILIAR DE FARMACIA	
Revisado por:	Fecha:2010/20/12
Aprobado por:	Fecha:

Fuente: ESE, Departamental Solución Salud

		ESE DEPARTAMENTAL SOLUCION SALUD		VERSION 1	Código FR-GQ-33
		Seguimiento		FECHA VIGENCIA 14/10/08	DOCUMENTO CONTROLADO

CENTRO DE GESTIÓN							
Componente: ADMINISTRACIÓN DE RIESGOS							
Elemento - Evaluación y Seguimiento							
Formato: Seguimiento No.06							
PROCESO: FARMACIA							

No.	RIESGO	ACCIONES	CRONOGRAMA	LOGROS	RESULTADO DE INDICADORES EN %	JUSTIFICACIÓN O SOPORTE	OBSERVACIONES
1	Flujo de Recursos del Sistema General de Participaciones por parte del Gobierno Nacional						
2	La competencia de otras IPS instaladas y nuevas en los municipios	Verificación de los servicios prestados por otras IPS en cada uno de los 17 municipios					
3	Falta de entrega de información financiera y epidemiológica de los contratantes	Revisión mensual sobre entrega de información de los contratantes					
4	Falta de una contabilidad de costos en la empresa	Solicitud a la gerencia para adquirir software de contabilidad de costos					
5	Alta rotación y falta de personal asistencial e insumos para la prestación de servicios	Solicitud a la gerencia y revisión mensual del suministro de insumos y estabilidad laboral del personal asistencial					
6							

ELABORADO POR:						Fecha:
REVISADO POR:						Fecha:
Aprobado por:						Fecha:

Fuente: ESE, Departamental Solución Salud

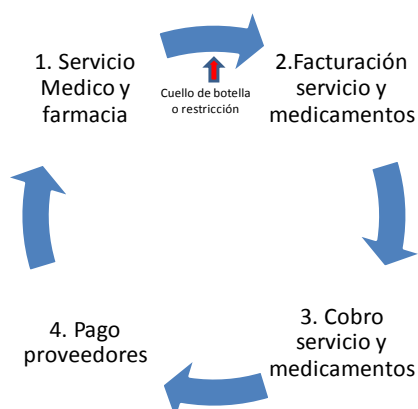
A pesar de los procesos estructurados que se muestran en las tablas anteriores, la observación realizada por las autoras en el área de facturación y la entrevista realizada, en el Centro de salud, muestra que el proceso de facturación se ha constituido en el cuello de botella para el centro de atención en salud de Cumaral Meta, el cual pertenece a la red pública lo que se considera la restricción interna

más significativa, para alcanzar una gestión financiera óptima. Según (Ordoñez 2000, Toro 2001, Giraldo 2003, Núñez 2003), el proceso de facturación, en su interior puede presentar inconsistencias en la información suministrada por las áreas médica y paramédica y en lo que respecta a la farmacia en lo que respecta al manejo eficiente de inventarios. Por lo tanto de su mejoramiento depende un adecuado flujo de información (López y Duque 2002). Por lo tanto, teniendo en cuenta los anteriores aspectos, se considera de especial atención establecer un adecuado flujo de la información en la facturación, para que esta sea oportuna, exacta, y al mismo tiempo pueda contribuir a solucionar el problema raíz de la gestión del centro de atención en salud, como es la facturación y manejo de inventarios de farmacia.

Puesto que si el Centro de atención, es ineficiente e ineficaz, en el proceso de facturación, dentro del cual se halla contemplado el de farmacia, no puede tener el soporte legal para exigir el pago de las medicinas y elementos médicos suministrados a los pacientes. En consecuencia se entorpecen los procesos de adquisición de insumos y suministros, que por ende conducirá a un aumento en las deudas con sus proveedores y acreedores en general. Lo cual dicho en otras palabras, un inadecuado proceso de facturación, afecta la liquidez del centro de atención en salud, y el cumplimiento de sus compromisos a corto plazo.

Con base lo anterior, se podría establecer la existencia de dos condiciones necesarias, oportunidad y exactitud de la información, las cuales son pilares fundamentales de un buen proceso de mejoramiento en facturación, pero mientras no exista el compromiso de quienes intervienen en él, no se podrá contar con información eficiente. Por lo tanto se presenta la situación que se muestra. (Ver Figura 09).

Figura 09. Proceso de mejoramiento en facturación



De la anterior figura se puede deducir que si el centro de salud supera el cuello de botella existente en facturación se lograría una mayor eficiencia en los procesos y el centro de salud lograría mayor fluidez financiera debido a que los ingresos por facturación se podrían gestionar de forma más eficiente.

Puesto que para el centro de salud, las fallas en el sistema de facturación de farmacia, conducen a que la factura de cobro de medicamentos e insumos, no se haga efectiva y los cobros que se deban hacer por suministro y no se pueda dar entrega formal de los productos, hacen que dicha facturación no sea eficaz. Por lo tanto el ingreso o se aplaza o nunca llega a hacerse efectivo, por la no entrega de los medicamentos o insumos, por no existir inventarios actualizados entre la farmacia y lo que factura el centro de salud.

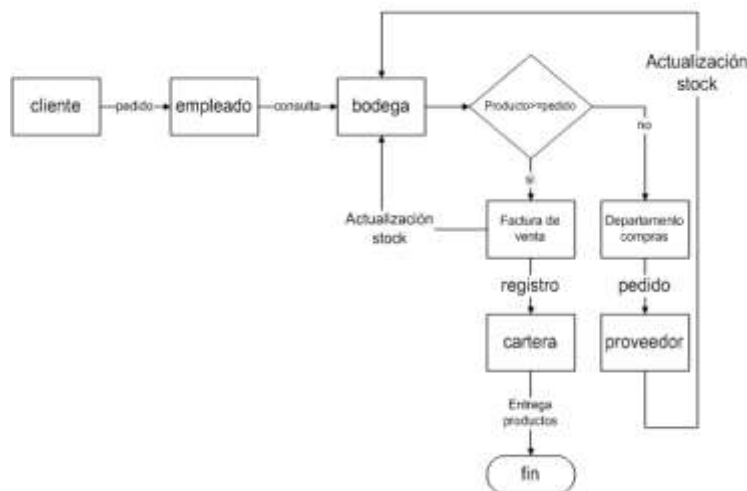
Lo anterior da como resultado final, que no se cuenta con el dinero, para cubrir el pago de proveedores y se aumentan los gastos financieros de la entidad a causa de los trámites administrativos realizados. Por lo tanto, el conflicto radica en la inexactitud en la información suministrada al área de facturación, con relación a los inventarios con que cuenta la farmacia del centro de salud.

Este problema, se deriva de una razón fundamental, como lo es el margen de

error en el diligenciamiento de las facturas, por parte del sistema de facturación como efecto de la inconsistencia en la información suministrada por el área administrativa del proceso.


Por ello, el conflicto radica en la inexactitud e inoportunidad suministrada, por el área de inventarios a farmacia. Si se tiene en cuenta, que el proceso de facturación, se inicia cuando el paciente ingresa al centro de salud y le son tomados los datos, ordenado exámenes, o suministro de medicinas entre otros. En consecuencia, se podría conceputar que para el centro de salud, al igual que los demás centros, el proceso de facturación de farmacia, se constituye en la gestión administrativa y financiera más importante, porque de ella depende su flujo de caja, pues a través de este proceso es que recibe ingresos del estado y esos son de vital importancia para su funcionamiento. Por lo tanto, para el logro de un eficiente manejo del proceso de facturación, se debería tener en cuenta. (Ver Figura 10).

Figura 10. Eficiente manejo del proceso de facturación



Tal como se puede observar la búsqueda y facturación de un medicamento, es un proceso donde intervienen diferentes subprocesos, donde se parte del manejo adecuado de actualización de stock y de preexistencias. (Ver Tabla 7).

Tabla 07. Manejo adecuado de actualización de stock y de preexistencias

		ESE DEPARTAMENTAL SOLUCION SALUD						21	Código FR-GQ-33		
		Mapa de Riesgos						FECHA VIGENCIA 2010/20/12	DOCUMENTO CONTROLADO		
CENTRO DE GESTION											
Componente: ADMINISTRACION DE RIESGOS											
Elemento: ANALISIS DE RIESGO											
Proceso: FARMACIA											
Formato: Mapa de Riesgos											
No. 05											
No.	RIESGOS (1)	PROBABILIDA D (2)	IMPACTO (3)	EVALUACIÓN (No. Y ZONA DE RIESGO) (4)	CONTROLES EXISTENTES (5)	CALIFICACION CONTROLES (6)	NUEVA VALORACION DEL RIESGO (7)	ACCIONES DE CONTROL (8)	RESPONSABLE S (9)	CRONOGRAMA (10)	INDICADOR (11)
1	SUMINISTRO DE MEDICAMENTOS FUERA DE TIEMPO	2-MEDIA	10- MODERA DO	10- MODERADO	BUENA PLANEACIÓN DE COMPRAS Y ASÍ MISMO HAY RECIPROCIDAD ENTRE LOS CENTROS DE ATENCIÓN	1	1	TELEFONICA Y POR MEDIO DE OFICIO	AUXILIAR DE FARMACIA	2010/20/12 A 2011/20/06	SOLICITUDES RECIBIDA S/SOLICITUDES ENTREGADAS
2	SISTEMA DISCO DURO	2-MEDIA	10- MODERA DO	10- MODERADO	MANTENER REPUESTO DEL DISCO DURO PARA EVITAR EL TRASLADO	1	1	VERBAL CON ELFACTURADOR			SOLICITUDES VERBALES/SOLICITUDES VERBALES
3	INTERNET	1-BAJA	5-LEVE	5- TOLERABLE	APLICACIÓN DEL PUNTO Y MANTENIMIENTO PERMANENTE	2	2	VERBAL			SOLICITUDES ENVIADAS/SOLICITUDES RECIBIDAS
4	FALTA DE EQUIPO	2-MEDIA	10- MODERA DO	10- MODERADO	SUMINISTRO DEL EQUIPO POR PARTE DEL NIVEL CENTRAL	2	2	PEDIDO POR MEDIO DE OFICIO AL NIVEL CENTRAL			SOLICITUDES ENVIADAS/SOLICITUDES RECIBIDAS
	FACTURACION	2-MEDIA	10- MODERA DO	10- MODERADO	CONFIRMACION DE ADMISIONES A DIARIO EN FARMACIA	2	2	ACUERDO VERBAL CON EL FACTURADO			
Elaborado por: AUXILIAR FARMACIA										Fecha:2010/20/12	
Revisado por:										Fecha:	
Aprobado por:										Fecha:	

Adicional a la anterior información, se realizó una entrevista a los funcionarios de las diferentes áreas, con el fin de poder determinar según ellos, cuales son las falencias, que presenta el proceso de facturación y gestión de farmacia y cuyas respuestas, se pueden observar en el anexo 1. Del presente estudio.

(Ver Anexo 1).

2.2. DISEÑO METODOLÓGICO DE CONSTRUCCIÓN DEL PROCESO DE FACTURACIÓN Y GESTIÓN DE FARMACIA

Teniendo en cuenta el análisis realizado y con base en la teoría de las restricciones, en el presente capítulo, se especifica paso a paso cómo se construye un Cuadro de Mando Integral y el proceso de pensamiento de la Teoría de Restricciones, para con estos elementos, constituir una propuesta de mejoramiento del proceso de facturación y farmacia mediante la integración de las dos metodologías.

2.2.1. La teoría de restricciones (toc) como metodología para implementar un proceso de mejoramiento continuo en la gestión de facturación.

La Teoría de Restricciones (TOC) es una metodología administrativa encaminada a mejorar el funcionamiento de los sistemas de gestión de las organizaciones (Fernández, 2000). Esta teoría fue creada por el físico israelí Eliyahu Goldratt, quien aplicó la lógica de la física al desarrollo de una propuesta de mejoramiento para empresas productivas. Más adelante, sus preceptos fueron aplicados en todo tipo de empresas con ánimo de lucro. En los últimos años, la TOC ha sido implementada en organizaciones sin ánimo de lucro, como instituciones educativas, hospitales e instituciones militares (Goldratt, 1993, 1995, 1997, 1998a)²⁶.

La TOC incluye aplicaciones que han demostrado su utilidad en temas como el mercadeo, la administración de la producción, las ventas, la estrategia, el manejo de personal, las finanzas y los proyectos. Lo que diferencia esta teoría de otras

²⁶Goldratt, E. (1998a). El Mapa de Proceso de Pensamiento de la Teoría de Restricciones TOC. El Manual de Trabajo. Bogotá: Piénsalo, Instituto Avraham Goldratt. 52 p.

aplicaciones administrativas es su “proceso de pensamiento”, sustento lógico de las soluciones mencionadas. El “proceso de pensamiento” se creó para subsanar las “restricciones” que padecían las empresas con ánimo de lucro, propósito que después se extendería a las organizaciones sin ánimo de lucro.

2.2.2. El concepto de ‘restricción’.

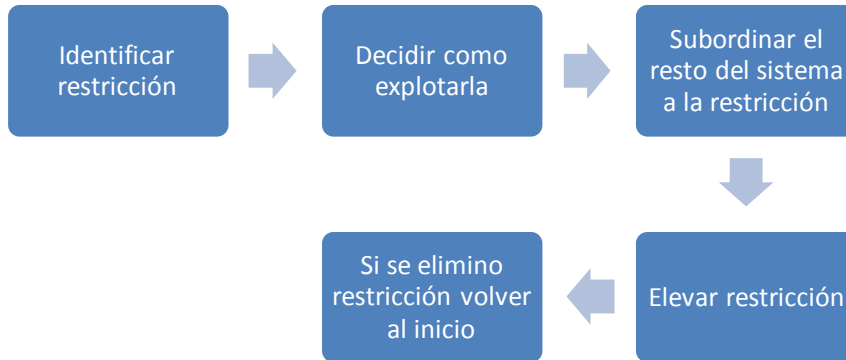
En TOC, el concepto ‘restricción’ es entendido como el factor, que impide a las empresas alcanzar su meta, entendiendo como *meta* la razón, para que el sistema exista. Para empresas con ánimo de lucro, la meta será ganar más dinero ahora y en el futuro; para empresas sin ánimo de lucro, la meta será generar más unidades de meta, es decir, generar más salud en el caso de hospitales, más educación en el caso de los centros educativos, o más seguridad en el caso de instituciones militares y de seguridad nacional (Goldratt, 1998b)²⁷. Para Goldratt, las restricciones de una empresa se clasifican en restricciones físicas y restricciones de políticas.

2.2.3. Restricciones físicas.

Son restricciones físicas, por ejemplo, problemas de capacidad de una máquina, de una sala de quirófanos, ausencia de materias primas o escasez de flujo de dinero. Para superar este tipo de restricciones se sigue un proceso denominado “proceso de focalización”, que consiste en una serie de pasos secuenciales orientados a superar el obstáculo físico que impide a la empresa alcanzar su meta (Goldratt, 1998b). El “proceso de focalización” (Ver Figura 11.).

²⁷Goldratt, E. (1998). El Síndrome del Pajar. Monterrey: Ediciones Castillo. Tercera Edición. Capítulo II.

Figura 11. El proceso de focalización



Fuente: Morales 1999

Como se puede observar, en la anterior figura, el primer paso consiste en identificar la restricción. Después de identificar la restricción se realiza el paso dos, explotar la restricción; en otras palabras, poner a trabajar el recurso restricción la mayor cantidad de tiempo posible, para maximizar su rendimiento, ya que cualquier minuto que pierda este recurso, será un minuto que pierde todo el sistema. El tercer paso, será subordinar el sistema productivo a la restricción, dado que ésta determina y condiciona el ritmo de trabajo. Por tal motivo, cualquier esfuerzo por encima de la capacidad de este recurso, será improductivo y sólo producirá desperdicio. Luego, y antes de regresar al paso uno, se eleva la restricción, esto es, se realizan nuevas inversiones, en la compra de más recursos, o se libera parte del trabajo encargado, al recurso con el fin de aliviar su carga.

De esta manera, se configura un ciclo o bucle de realimentación que representa la continuidad del proceso de mejoramiento, para tratar en su momento la nueva restricción que aparezca. Este proceso, es el núcleo de la propuesta de mejoramiento de la TOC, aplicable a sistemas productivos donde la restricción sea física.

2.2.4. Restricciones de políticas.

Las restricciones de políticas, se presentan como comportamientos discordantes, con el deber ser de la organización. Por ejemplo, problemas relacionados con demoras o dificultades en los procesos de facturación y cobro son restricciones de políticas.

Según Restrepo y Rivera (2000, p. 14)²⁸, existen dos tipos de restricciones, que se pueden incluir en las restricciones de políticas: las restricciones comportamentales y procedimentales. Las comportamentales, tienen que ver con las relaciones de autoridad y responsabilidad, que se generan entre la gerencia y los empleados, y entre la supervisión y los obreros; las procedimentales, se relacionan con los indicadores de desempeño y/o medidores ilógicos, que conducen a comportamientos ilógicos en los empleados.

Para superar las restricciones de políticas, existen en la literatura de la Teoría de Restricciones (TOC), tres preguntas que orientan el proceso de mejoramiento: ¿qué cambiar?, ¿hacia qué cambiar?, y ¿cómo inducir el cambio?

1. ¿Qué cambiar? Esta pregunta se refiere al diagnóstico, o situación actual del área susceptible de mejoramiento, y la cual se realizó en el capítulo anterior.
1. Después de describir los problemas vinculados con dicha área, deben relacionarse por medio de la lógica causa-efecto, para detectar finalmente cuál es la restricción del sistema.
2. ¿Hacia qué cambiar? Consiste en describir la solución, a la restricción encontrada y el futuro de la solución, en términos de los beneficios que traerá para la organización.
3. ¿Cómo inducir el cambio? El propósito, es persuadir a los involucrados en el proceso de mejoramiento, de que la solución funcionará. Para lograr el

²⁸Restrepo, L. & Rivera, H. (2000). Diálogos gerenciales III. Universidad Externado de Colombia.

cometido, se formula un plan estratégico, compuesto por objetivos intermedios y acciones específicas para cada área de responsabilidad.

La propuesta de mejoramiento continuo, para restricciones de políticas, como el proceso de facturación, se propone a continuación. Esta propuesta, busca contribuir a solucionar la problemática financiera de los hospitales y centros de atención en salud, pertenecientes a la red pública del país; así mismo, podría ser aplicada en instituciones hospitalarias de índole privado.

V. Propuesta de mejoramiento continuo, para el proceso de facturación del Centro de atención en salud de Cumaral Meta, que atiende pacientes adscritos a diferentes administradoras del régimen contributivo y subsidiado. Donde se presentan serios inconvenientes, relacionados con la administración, principalmente por la devolución repetida de facturas, debido a fallas en la información tanto de inventarios, en lo que respecta a farmacia, como información en los demás áreas del centro de atención en salud.

El proceso de mejoramiento aquí propuesto, se inicia con la identificación de situaciones indeseables de gestión, descritas por el personal médico, administrativo y de gestión de farmacia, en entrevistas realizadas con base en el método etnográfico de recolección de datos. A partir de esta información, se desarrolla un estudio cualitativo y descriptivo, que trasciende el campo de la composición y la interpretación (Blandón y Franco, 2000) y que conduce a un diagnóstico preciso de la problemática en la facturación, a partir de la cual se presenta la posible solución.

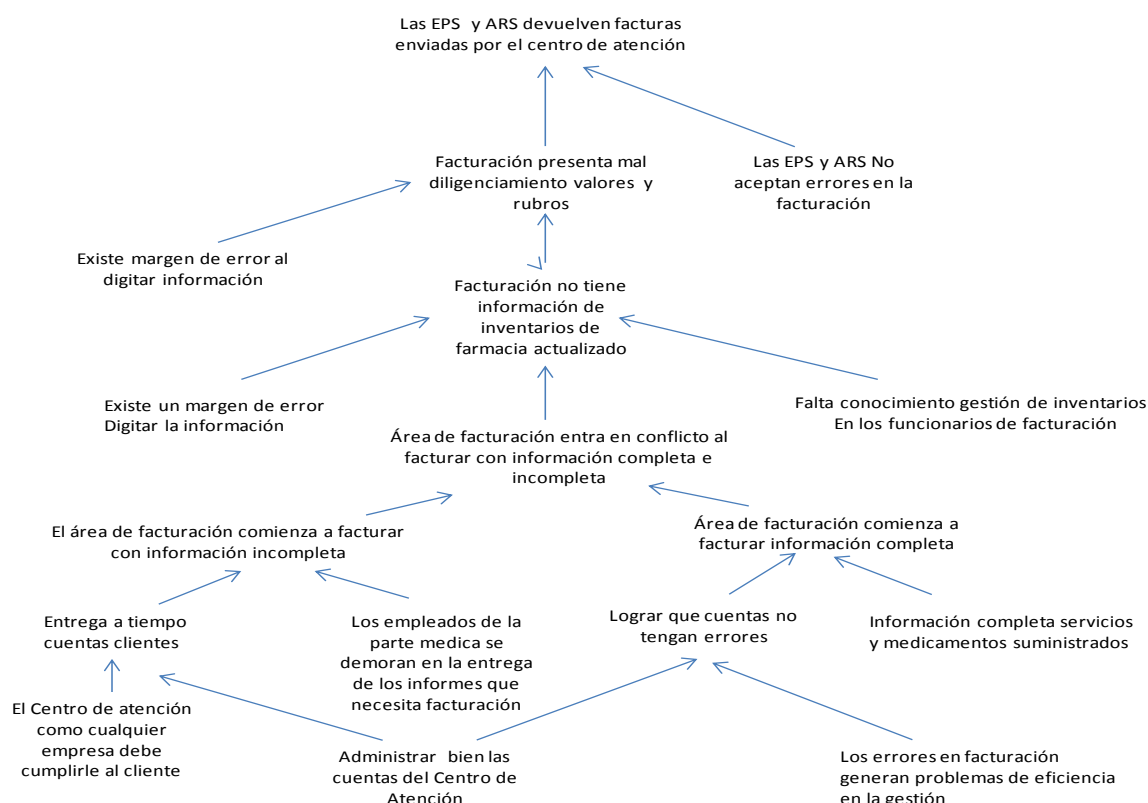
La propuesta de mejoramiento continuo, que se plantea, se halla fundamentada con base en las investigaciones, realizadas por el grupo de investigación en “Competitividad y Gestión” de la Universidad Nacional de Colombia, sobre la problemática financiera de los hospitales públicos (López y Duque, 2002; López, 2004; Ramírez y Ramírez, 2004).

Las herramientas de la TOC, que permiten analizar la situación, y que podrían utilizarse, como metodología útil son: el árbol de realidad actual y el árbol de objetivos.

2.2.5. Árbol de realidad actual del proceso de facturación.

El árbol de realidad actual, es un árbol de lógica, que permite relacionar las causas que obedecen, para el caso de los Entidades públicas de salud, con base en la siguiente figura. (Ver Figura 12).

Figura 12. Árbol de realidad actual del proceso de facturación



Fuente: construcción propia adaptado de López y Duque (2002, p. 178)

El árbol, debe ser leído de abajo hacia arriba, empezando con la frase “Si todos queremos y entonces debemos”. Las palabras Si, y entonces, son conectores para verbalizar la lógica, a través de relaciones causa-efecto-cause.

Por ejemplo: Si todos queremos administrar bien las cuentas, que son facturadas por el Centro de atención, y los errores entorpecen cualquier administración, entonces, debemos lograr, que las cuentas facturadas no tengan errores.

Por el lado derecho del árbol: Si debemos lograr que las cuentas facturadas, no tengan errores, y se cuenta con la información completa sobre servicios prestados, entonces, el Área de Facturación empieza a facturar con información completa.

Por el lado izquierdo del árbol: Si todos queremos administrar bien las cuentas que son facturadas por el Centro de atención, y este como cualquier empresa debe cumplirle oportunamente al cliente, entonces, debemos entregar a tiempo las cuentas a los clientes.

Si debemos entregar a tiempo las cuentas a los clientes, y los empleados de la parte médica e inventarios de farmacia, se demoran en la entrega de los informes que necesita Facturación, entonces, el Área de Facturación empieza a facturar con información incompleta.

Teniendo en cuenta lo anterior, resulta el conflicto entre facturar con información completa o incompleta, causa que conduce finalmente, a que la información sea mal diligenciada y por ende devuelta por las EPS y ARS., al Centro de atención. La importancia de la figura anterior, se percibe en que permite enfocar la atención en dar solución al problema medular, o problema raíz: los empleados de la parte médica se demoran en la entrega de los informe, que necesita Facturación al igual que existen falencias en el manejo de inventarios de farmacia lo cual genera errores en la facturación de medicamentos e insumos.

2.2.6. Proceso de mejoramiento continuo.

Cuando se enfrenta la solución de este problema, se inicia un proceso de mejoramiento en el subsistema de facturación, que influirá positivamente en toda

la gestión del sistema de gestión del Centro de Salud. De acuerdo con la metodología de la TOC, tres preguntas orientan el proceso de mejoramiento: ¿qué cambiar?, ¿hacia qué cambiar? y ¿cómo inducir el cambio?

Para el caso del Centro de Atención:

1. ¿Qué cambiar?

La mayor restricción actual de la gestión financiera del Centro de atención, radica en que parte de la información que llega a facturación es inexacta o no cuenta con el total de requisitos, ya sea porque los datos son incompletos o los soportes de facturación no llegan a tiempo para ser procesados.

2. ¿Hacia qué cambiar?

Lograr que todas las personas que intervienen o tienen que ver con el proceso de facturación suministren con eficacia y eficiencia la información solicitada. De aquí se deriva que tanto el personal administrativo como el personal médico y científico comprendan la importancia de su papel y la responsabilidad frente al flujo de información.

3. ¿Cómo inducir el cambio?

Este aspecto, tan importante como los demás, implica vencer la resistencia a su aplicación. Para lograrlo se han considerado los obstáculos que se pueden presentar y se han definido los objetivos que pueden ser de utilidad para iniciar un plan estratégico que asegure el cumplimiento de la meta.

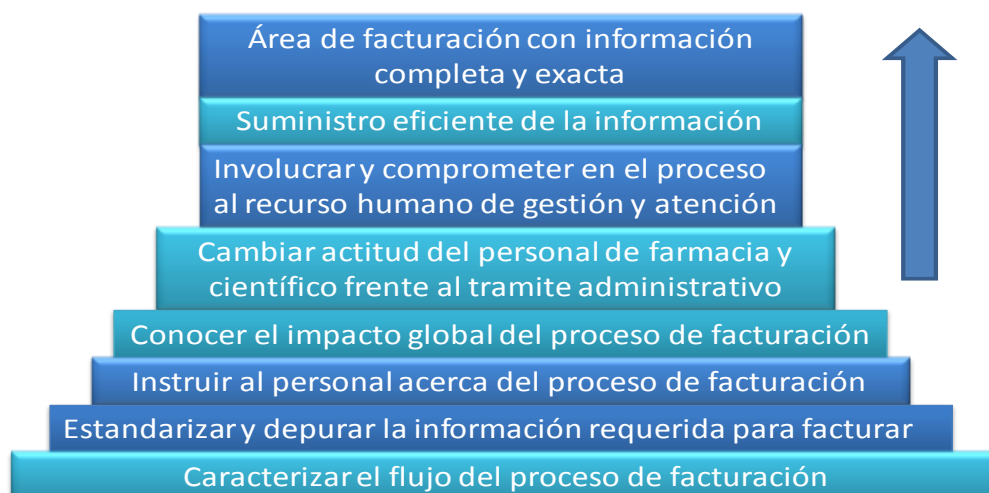
2.2.7. Árbol de objetivos del proceso de facturación.

El árbol de objetivos consiste en ubicar los objetivos intermedios o específicos en orden de cumplimiento, empezando de abajo hacia arriba. La ubicación de cada sentencia, obedece a la prioridad de su ejecución, en el plan estratégico de la institución; es decir, existen objetivos, que deben ir en secuencia de otros, pues son prerequisites de ellos.

Para consolidar el árbol de objetivos, es necesario partir de los obstáculos que impiden a la entidad alcanzar el objetivo general del proceso de gestión. Estos obstáculos son el punto de partida para redactar los objetivos intermedios o específicos.

La siguiente figura, contiene los objetivos específicos de la estrategia de solución, para el proceso de facturación, presentados como árbol de objetivos. (Esta Figura debe ser leída de abajo hacia arriba). (Ver Figura 13).

Figura 13. Objetivos específicos de la estrategia de solución proceso de facturación



Fuente: Las autoras 2012

Finalmente, el último peldaño del árbol es ocupado por el objetivo ambicioso de la pregunta ¿hacia qué cambiar?, que en este caso es lograr que el Área de Facturación cuente con información completa y exacta sobre los servicios prestados, efecto del hecho de suministrar eficaz y eficientemente la información sobre los servicios médicos y de farmacia prestados.

- Limitaciones

Para aplicar la propuesta de mejoramiento continuo que se presenta, se requiere que el personal administrativo, médico y de farmacia comprenda la importancia de su desempeño frente al proceso de facturación, así como las implicaciones financieras para la entidad. Además, el proceso sería difícil de implementar sin el apoyo y el aval de las directivas del Centro de Atención.

Con respecto, a la rotación de personal directivo en las instituciones de salud públicas, se requiere continuidad en la política de aplicación del proceso y la revisión constante de su avance, a fin de que no se interrumpan los logros de las anteriores gestiones. Al igual que el director, el jefe de facturación, primer implicado en este proceso de mejoramiento, debe mantenerse al tanto de las situaciones particulares relacionadas con el mismo, y permanecer en el cargo por una vigencia amplia para evitar nuevas sesiones de capacitación y adiestramiento. Igual conclusión vale para el personal contratado por la entidad.

Teniendo en cuenta lo anterior, se podría conceptuar que el deficiente flujo de caja, del centro de atención es consecuencia de la dilatación de pagos que algunas entidades administradoras de los regímenes de salud, EPS y ARS, han adoptado como respuesta a la ineficacia en el proceso de facturación llevado a cabo por la entidad. Al subsanarse este factor interno, las administradoras de los regímenes de salud no tendrán motivo alguno para objetar las cuentas y, por lo tanto, la gestión de cobranza podrá adoptar medidas tendientes a recoger la cartera morosa de la institución, sin ningún reparo por parte de la entidad contratante del servicio de salud.

Además, existe un problema estructural determinante en las Empresas Sociales del Estado (ESE), prestadoras de servicios de salud, que se traduce en que suministran un servicio por anticipado y reciben muy diferido el pago correspondiente, aproximadamente 180 días en promedio.

Aunado, a la demora en el recaudo de las cuentas por cobrar, la administración financiera del centro de atención tiene que recurrir al financiamiento externo, con proveedores o acreedores financieros, lo que conlleva a acrecentar el índice de endeudamiento y los gastos por intereses, deteriorándose finalmente la rentabilidad financiera de la organización, factor determinante de nuevas inversiones, tales como mejoramiento, o creación de planta física, adquisición de nuevas tecnologías, aumento de la cobertura en salud pública, investigación y desarrollo, entre otras opciones.

Se considera, que si continúa la situación actual, en la cual los proveedores cobran a precios más altos, en virtud del retraso en el pago y hay incumplimientos de todo tipo con contratistas y empleados, el Centro de Atención, puede enfrentar a largo plazo paro de trabajadores, tutelas y demandas; proveedores, que no ofrecen más sus servicios o insumos y, finalmente, cierre parcial o total de la entidad, como efecto de una gestión ineficiente, en los procesos de facturación.

2.3. APLICACIÓN DEL CUADRO DE MANDO INTEGRAL EN EL SECTOR SALUD

El Cuadro de Mando Integral, también ha sido estudiado y aplicado satisfactoriamente, en el sector salud. (Chow, Ganulin, Haddad, y Williamson, 1998; Forgione, 1997; Inamdar y Kaplan, 2002; Mandeep y Bilkhu-Thompson, 2003; Meliones, Ballard, Liekweg y Burton, 2001; Minter, 2004; Oliveira, 2001; Pineno, 2002; Pink, McKillop, Schraa, Preyra, Montgomery y Baker, 2001; Zelman, Pink, y Matthias, 2003; Martínez y Fernández, 2002; Ocampo y Arteaga, 2003).

Para Zelman, Pink, y Matthias (2003) e Inamdar y Kaplan (2002) el CMI es una de las más importantes innovaciones en gestión actual, sus aplicaciones van más allá de la gestión estratégica y es usado por un amplio margen de organizaciones del sector salud.

Según Chow, Ganulin, Haddad, y Williamson (1998) el CMI, es una poderosa

herramienta, que puede ser usada por organizaciones de salud, para hacer frente a desafíos tales como cambios demográficos, incrementos en la expectativa de los clientes y de la competencia y presiones gubernamentales.

Pineno (2002), por su parte, describe la contribución del modelo de CMI, con el proceso de toma de decisiones, a partir de medidores financieros y no financieros. Esta aproximación incluye un análisis de costos y de contribución a la utilidad, que conlleve a valorar las necesidades de los pacientes, de contar con diferentes niveles de atención en salud y a diseñar en el futuro, un nuevo servicio de salud para suplir esta necesidad.

2.3.1. Construcción del cuadro de mando integral.

Para conseguir los resultados de eficacia y eficiencia esperados, el equipo constructor del CMI debe seguir los siguientes pasos. (Kaplan y Norton, 2000).

1. Obtener consenso y el apoyo de la dirección del centro de atención. Aunque este primer paso parece sencillo, implica que el equipo de la dirección, identifique y esté de acuerdo con los propósitos del proyecto.
2. Seleccionar al arquitecto o líder del proyecto. Suele ser un miembro de la dirección, quien puede contar con un asesor externo, para ayudarlo en la construcción del cuadro de mando.
3. Se escoge la unidad de la organización: después de clarificar los objetivos con la alta dirección, el arquitecto debe definir la unidad, área o proceso crítico, para el cual es adecuado la implementación de un cuadro de mando
4. Se identifican las relaciones o vinculaciones, entre la unidad seleccionada y la organización: se trata de averiguar cuáles son los objetivos financieros (crecimiento, rentabilidad, flujo de caja, facturación eficiente), los temas sobre el sector y el entorno (relaciones con la comunidad, competitividad, etc.) y

vínculos con las demás áreas o unidades estratégicas (relaciones internas proveedor – cliente, competencias centrales, clientes comunes, etc.).

5. Se hace una documentación sobre la misión, visión, y estrategia de la organización y de la unidad estratégica (si las hay).
6. Se efectúa una entrevista, a cada uno de los directivos de la unidad estratégica, o del área de mejora con el propósito de construir, los objetivos estratégicos y los posibles indicadores para el cuadro de mando en sus cuatro perspectivas: financiera, de clientes, de procesos internos y de aprendizaje y crecimiento.
7. Posteriormente, se socializan los resultados del paso anterior para obtener el consenso de los directivos sobre los objetivos y medidores recolectados en el proceso de entrevista individual y, luego, votar los tres o cuatros mejores objetivos, para cada perspectiva.
8. Se hace una selección y un diseño de indicadores, con aquellos recogidos en el proceso de entrevista individual. A partir de éstos, los directivos en sesión colectiva, trabajan en la refinación de los objetivos y en la identificación de los medidores, que comuniquen la intención de cada objetivo. Más adelante, se identifican las fuentes de información necesarias, para obtener el indicador y ejecutan las acciones, que haya que realizar para acceder a tal información.
9. Se señalan los vínculos capitales, entre los indicadores de cada perspectiva, con las demás.
10. Se reúne al equipo directivo, administrativo y de empleados de nivel técnico para debatir la misión, visión, estrategia, objetivos e indicadores que han sido diseñados para el cuadro de mando. Se vincula al personal en su totalidad con el fin de comenzar el proceso de implementación, empezando por la exposición

de las intenciones y contenido del cuadro de mando a todos los empleados para alentarlos a formular las metas y las posibles acciones para alcanzar los objetivos.

11. Se desarrolla el plan de implementación, que incluye la formalización de las metas y la explicación de cómo los indicadores van a subsumirse en las bases de datos y los sistemas de información de la organización. Las acciones preliminares para conseguir las metas son identificadas por el equipo directivo, cuyos integrantes en última instancia, son los encargados de socializar y comunicar el cuadro de mando a los empleados e integrarlo a la gestión por medio de un plan detallado en el tiempo.

2.3.2. Articulación del cuadro de mando integral con la teoría de restricciones.

El Cuadro de Mando Integral, se origina en la declaratoria de la Misión y de la Visión de la Organización, para hallar posteriormente los objetivos, que permiten alcanzar la estrategia de mejoramiento del proceso de facturación y gestión de farmacia, los indicadores y metas que indicarán el avance en los logros y, por último, las acciones específicas para cumplir cada propósito.

Por su parte, la Teoría de Restricciones se fundamenta en la definición de la restricción o “cuello de botella” de la organización, definida como aquel factor que impide al sistema alcanzar su meta (Visión). Para alcanzar la visión y cumplir la misión institucional, se involucra a los interesados alrededor de la restricción, se define el futuro de la solución planteada, con las respectivas consecuencias negativas, con el fin de ser previsivos en la formulación de la estrategia y, finalmente, se definen los objetivos, que guiarán las acciones estratégicas, tácticas y operativas de la empresa.

Mientras en el CMI, el punto de partida es la declaratoria de la Misión y Visión del área de mejora, en TOC, el proceso de mejora inicia con la identificación del factor restricción.

Los objetivos estratégicos, son el punto de encuentro de las dos metodologías. Al pasar del planteamiento de la estrategia al plan de acción, el cuadro de mando, contribuye con el proceso de comunicación de la estrategia, en todos los niveles de la organización y formula los indicadores de evaluación, de desempeño necesario para una buena implementación del cambio. El proceso de pensamiento de la Teoría de Restricciones guía, la consecución del sistema integrado de gestión de facturación de una forma ordenada y sistemática.

Por lo tanto, la solución a la problemática se halla focalizada en la restricción y en aquella falencia que no tiene una causa aparente. La definición de la solución debe ser lo más amplia posible, pues ésta es la base para el planteamiento estratégico. El ¿hacia qué cambiar? cobra relevancia en este punto, ya que la solución se relaciona con los “efectos deseables” que produce.

Es en esta fase donde confluyen las dos metodologías, TOC y CMI: la comunicación del futuro de la solución, se realiza a través del árbol de realidad futura planteado y los objetivos estratégicos, en lugar de ser ordenados de acuerdo a su prioridad, se ubican en las diferentes perspectivas del CMI, (financiera, facturación y gestión de farmacia, usuarios, procesos internos, aprendizaje y crecimiento).

2.4. EVALUACIÓN DEL DIAGNÓSTICO DE LOS PROCESOS DE FACTURACIÓN Y CARTERA

El siguiente diagnóstico, es una síntesis de los resultados de las entrevistas individuales y grupales, realizadas a los empleados administrativos del Centro de atención en salud de Cumaral Meta (Ver anexo 1)

En las áreas de cartera y facturación, especialmente en esta última, se nota un excesivo volumen de trabajo, resultado de permanentes reprocesos y corrección de facturas, debido por una parte, a que a no se cuenta a tiempo con los soportes necesarios, para facturar y por otra parte, porque muchos procedimientos nuevos no se comunican a los facturadores. Se evidencia, la ausencia de un proceso de capacitación, a este personal.

También, cada día se inicia con el trabajo acumulado en la noche anterior, debido a que en la noche no hay personal para facturar, represándose por consiguiente, todo el trabajo para el día siguiente.

Otro factor que aumenta el volumen de facturación, es el nivel de correcciones internas y externas, a que se ven sometidas las facturas; primero: por errores repetitivos en cuanto a su diligenciamiento al no existir un manual de funciones específico para los involucrados en todo el sistema de facturación y segundo: porque mientras el auditor cuenta con la información completa, para revisar una factura, el facturador debe facturar con información incompleta.

Además, de lo anterior, existen unas condiciones de trabajo desfavorables, para el personal de facturación ya que, según los propios encuestados, su remuneración salarial, se encuentra por debajo de personal operativo del mismo nivel.

Adicional a las condiciones físicas y salariales desfavorables, que desmotivan a los facturadores, también existen débiles vínculos de cooperación y comunicación entre empleados del servicio médico, hacia el área de facturación y viceversa, debido en parte al desconocimiento de la importancia, que tiene para el funcionamiento financiero de cualquier institución, en este caso hospitalaria, un eficaz y eficiente proceso de facturación.

Lo anterior, conlleva a la ineficiencia en la entrega de facturas, e informes de la

oficina de facturación central al área financiera, principalmente al área de cartera, encargada de realizar los cobros a las entidades, a quienes se les presta servicios de salud. Además, como hay una desintegración entre los módulos informáticos de facturación, cartera y contabilidad y una desarticulación de funciones entre facturación y cartera, no se cuenta con un proceso ágil de corrección de facturas, ocasionando una demora en la respuesta a las cuentas devueltas al Centro de atención en salud por parte de los clientes (EPS y ARS), que conduce finalmente a que el esfuerzo de cobro efectivo de cuentas sea ineficaz.

Como puede apreciarse, el problema financiero se halla fundamentado principalmente en los mayores tiempos del período promedio de cobro, debido a errores en la facturación y a la demora en la entrega de soportes de los servicios médicos, como fruto de la falta de sincronización de las operaciones del proceso enraizada en la ausencia de funciones y responsabilidades claramente definidas para los funcionarios médico – administrativos hacia la facturación.

Resumen de falencias observadas.

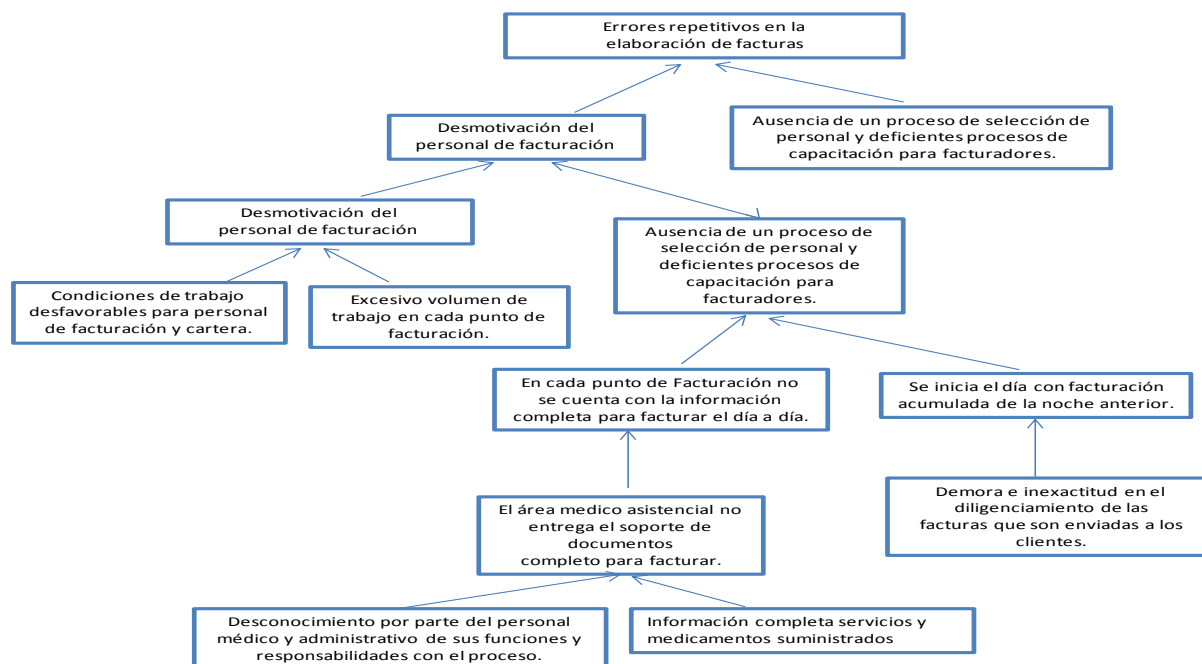
- Excesivo volumen de trabajo.
- Errores repetitivos en la elaboración de facturas.
- Condiciones de trabajo desfavorables para el personal de facturación y cartera.
- Desarticulación de funciones entre facturación y cartera.
- Vínculos débiles de cooperación y comunicación de los servicios médicos hacia el área de facturación y viceversa.
- Reprocesos permanentes y corrección de facturas.

- Inoportunidad en la entrega de facturas e informes de cuentas.
- Inoportunidad en la respuesta de glosas.
- Desconocimiento de la importancia vital para las finanzas y funcionamiento del hospital de los procesos de facturación y cartera.
- Ausencia de un proceso técnico de selección de personal para efectos de facturación.
- Problemas de gestiones pasadas.
- Se inicia el día con facturación de la noche anterior.
- Se delega a los auditores médicos la responsabilidad de revisar facturas.
- Esfuerzo insuficiente en el cobro de cuentas por parte del hospital a los clientes.
- Desintegración entre los módulos informáticos de facturación, cartera y contabilidad.

2.4.1. Árbol de comunicación de la realidad actual con base en diagnóstico.

Teniendo en cuenta el árbol de realidad actual del proceso de facturación, planteado anteriormente, y con base en el diagnóstico realizado en la siguiente figura se destacan las falencias observadas. (Ver Figura 14).

Figura 14. Árbol de realidad actual del proceso de facturación

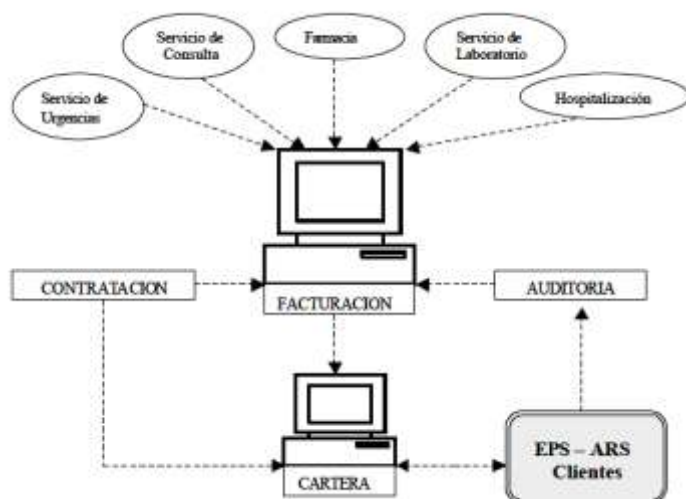


Fuente: Las autoras con base en el diagnostico 2012.

Teniendo en cuenta el árbol de la realidad actual planteado, se podría establecer que las falencias, que presenta el proceso de facturación, el retraso en la entrega de facturas a los clientes y los errores en el diligenciamiento de las cuentas son los dos grandes problemas, que conducen a un inadecuado manejo de este proceso. Estas causas responden a la “ausencia de sincronía” de los servicios médicos, administrativos, gestión de farmacia e inventarios hacia los procesos de facturación y cartera.

Para tener una visión global de este problema, en la siguiente figura, se muestran los nodos de información, del proceso de cartera de una Empresa Social del Estado, prestadora de servicios de salud y el recorrido, que debe seguir la información para convertirse en efectivo.

Figura 15. Nodos de información del proceso de cartera de una Empresa Social del Estado prestadora de servicios de salud



Fuente: Las autoras 2012.

2.4.2. Propuesta de solución a falencias existentes.

La solución puede enfocarse hacia los siguientes objetivos:

1. los servicios médicos deben suministrar al sistema de facturación, los soportes probatorios del servicio de forma completa, libre de errores y dentro del tiempo estipulado para ello.
2. que las áreas de auditoría, contratación, garantía de calidad, y afines, propendan por mantener una comunicación fluida con los funcionarios de facturación.

3. que la oficina de recursos humano, procure construir y hacer cumplir un manual de funciones para todos los empleados relacionados con facturación.
4. que la gerencia del centro de atención, mediante políticas y estrategias administrativas, propicie la buena gestión del área de facturación y se vea reflejado en la gestión de farmacia.

Para lograr los mencionados objetivos, las diferentes áreas de gestión, financiera de facturación y de atención del centro de atención en salud, deben actuar como eslabones de una gran red de relaciones recíprocas e interdependientes, donde el incumplimiento de la interrelación eficaz por alguna de las partes, ocasionará la caída de todo el proceso en su conjunto. Por lo tanto se debe establecer un trabajo conjunto y sincronizado, con el fin de generar unas condiciones eficientes tanto en los servicios médicos, gestión de farmacia como en las áreas administrativas que apoyan el proceso de facturación.

Por otra parte, hay que destacar que en la solución, los servicios médicos están en la obligación de diligenciar a tiempo y debidamente toda la información (soportes) que se necesita para facturar y enviarla oportunamente a cada punto de facturación para su inclusión en la cuenta de cobro; los funcionarios de contratación deben comunicar oportunamente los cambios suscitados en los términos contractuales con cada EPS y ARS, para que sean modificadas las tarifas y otros aspectos importantes en la facturación; los auditores deben colaborar armónicamente con la facturación, comunicando los acuerdos establecidos en las auditorias concurrentes celebradas con los aseguradores (EPS y ARS).

Así mismo, se debe procurar porque tanto facturadores como auditores cuenten con información actualizada y no existan distorsiones en esta.

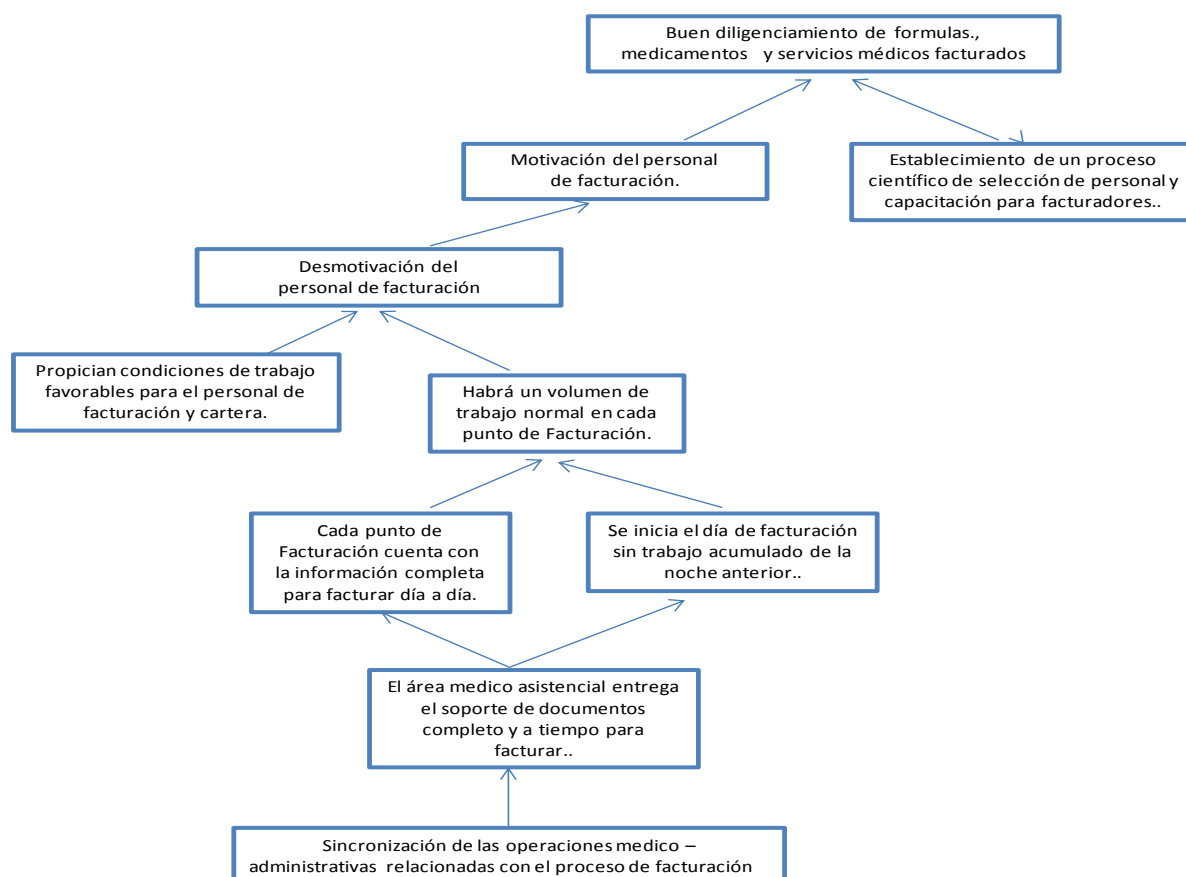
Finalmente, la gerencia de la entidad con la asesoría de la oficina de personal, debe centrarse en definir un marco de funciones y responsabilidades y generar políticas de selección de personal, de entrenamiento y capacitación permanentes para el personal del área financiera, e inducir un plan de desarrollo de personal tendiente a mejorar sus niveles de motivación.

Se espera que con estas alternativas, puedan subsanarse las falencias existentes y se pueda lograr un proceso eficaz de facturación y gestión de farmacia.

2.4.3 Árbol de realidad futura.

Teniendo en cuenta, el planteamiento de árbol de realidad futura, realizado anteriormente y con base en el análisis realizado, a continuación se plantea un nuevo árbol de realidad futura, orientado a el futuro de la solución al problema existente, es decir la transición de las falencias existentes a efectos deseables. En la siguiente figura, cada enunciado está relacionado con otros mediante causa y efecto y al igual que en el árbol de realidad actual, el árbol de realidad futura se lee de abajo hacia arriba. (Ver Figura 16).

Figura 16. Árbol de realidad futura



Fuente: Las autoras 2012

Teniendo en cuenta la anterior figura y con fundamento del ¿hacia qué cambiar? se puede definir como “Sincronización de las operaciones médico – administrativas relacionadas con el proceso de facturación”

Este objetivo, por sí solo representa la estrategia para la entidad, que debe ser desglosado en cuatro perspectivas de cumplimiento y comunicado por medio del mapa estratégico a todos los funcionarios médicos y administrativos.

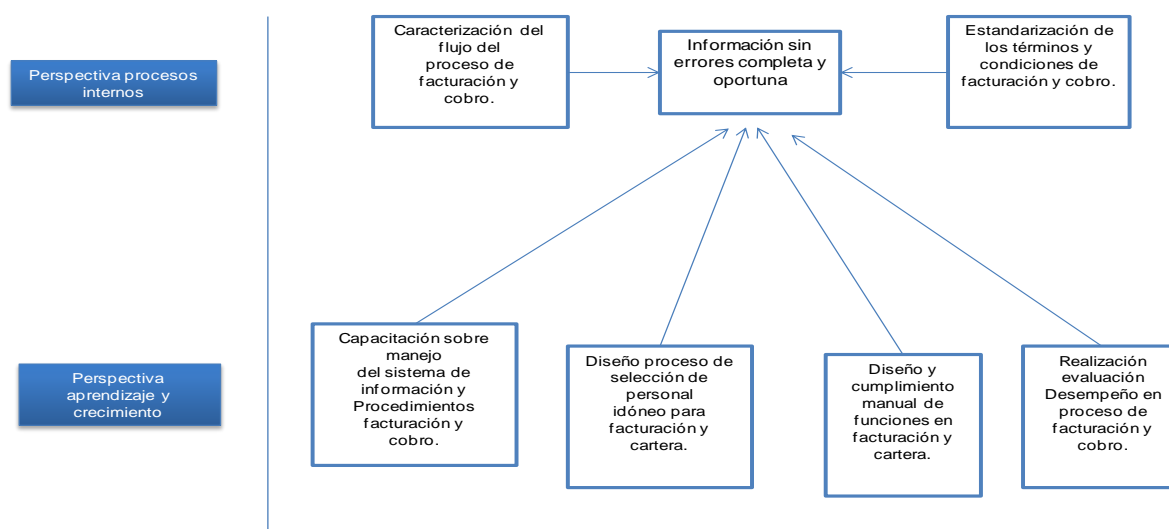
2.4.3. Mapa Estratégico.

Adicional a lo anterior, se considera importante que los participantes del proceso de mejoramiento, en este caso, los funcionarios relacionados con los procesos de

Facturación y cartera, puedan comprender las relaciones “causa – efecto” que se producen en este proceso.

El Mapa Estratégico, que se plantea tiene como fin que los participantes del proceso de mejoramiento, en este caso, los funcionarios relacionados con los procesos de facturación, cartera y gestión de farmacia, puedan comprender las relaciones “causa – efecto”, que se suscitan entre los objetivos específicos que deben cumplir. (Ver Figura 17).

Figura 17. Mapa de procesos

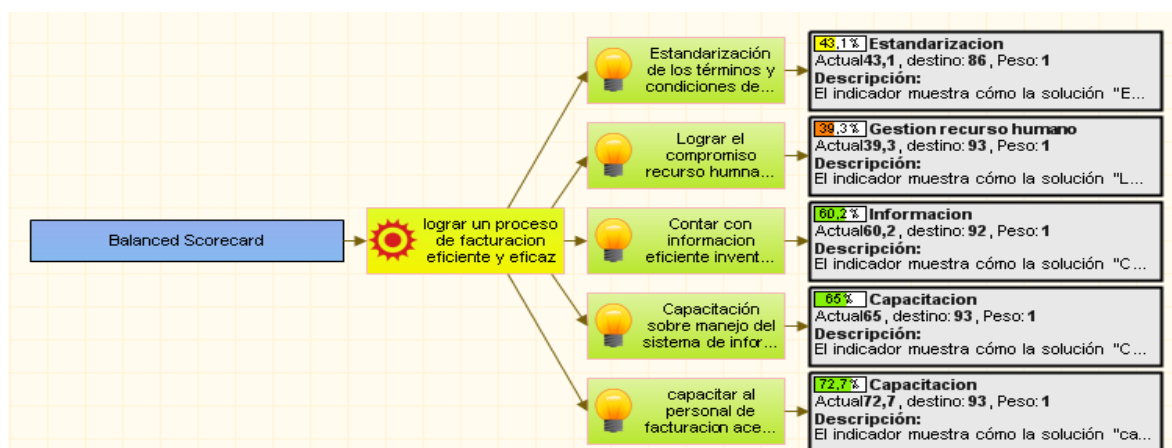


Fuente: Las autoras 2012

2.5. DESARROLLO E IMPLEMENTACIÓN DEL CMI PARA EL PROCESO DE FACTURACIÓN Y GESTIÓN DE FARMACIA DEL CENTRO DE ATENCIÓN

Para el diseño del BSC, se han tenido en cuenta los siguientes aspectos:

Figura 18. Esquema del BSC.



Fuente: Las autoras 2012, con base en aplicación BSC.

- Identificar los factores críticos de éxito (FCE).
- Identificar los impulsores clave de la gestión de facturación por medio de un mapa estratégico.
- Seleccionar indicadores.
- Establecer metas.
- Diseñar e implementar planes de acción.

Además, en la implementación del BSC, para Centro de atención en salud en el Municipio de Cumaral Meta, se han tenido en cuenta fundamentalmente las perspectivas de financiera, formación y crecimiento, del cliente y de procesos internos aunque las tres están interrelacionadas con la perspectiva financiera y tiene influencia en esta por lo tanto la estrategia planteada involucra a las cuatro perspectivas.

Para lo cual se tienen en cuenta los Objetivos del BSC planteados para el Centro de atención, los cuales se describen a continuación:

- Involucrar a todos los empleados del área de facturación y farmacia, científico y de gestión en la ejecución de estrategias, logro de objetivos y alcance de la misión.
- Tener un solo sistema de medición de desempeño.
- Contar con un sistema con integridad: justo, objetivo, basado en datos, participativo y sencillo.
- Fortalecer la responsabilidad entre supervisores y empleados para manejar el desempeño.
- Direcccionar el desempeño hacia oportunidades organizacionales y de compensación.
- Mejorar la satisfacción de los clientes internos.

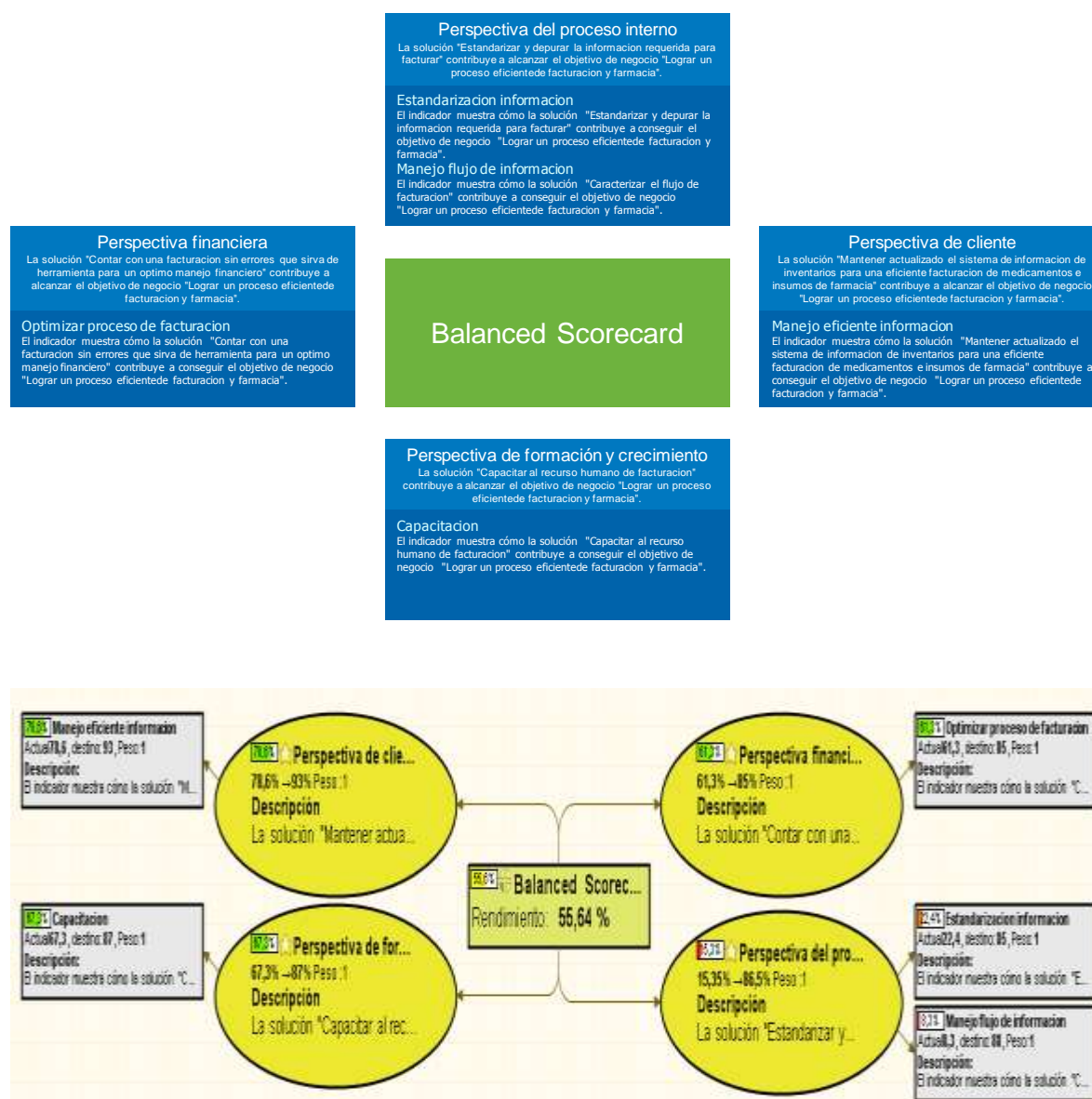
Lo anterior teniendo en cuenta que El BSC es un sistema para administrar el desempeño y una herramienta para implementar una estrategia orientada en este caso al mejoramiento de proceso de facturación y farmacia.

Además, los resultados de la medición ayudarán a mejorar las diferentes perspectivas del centro de atención en salud.

A tal efecto, se construyó el mapa estratégico con las relaciones causa-efecto determinadas entre los factores clave observados en el diagnóstico realizado del Centro de Atención en Salud de Cumaral y con base en el instrumento aplicado y

díganoslo realizado, quedando definidos para cada perspectiva, los indicadores que aparecen en el siguiente diagrama. (Ver Figura 19).

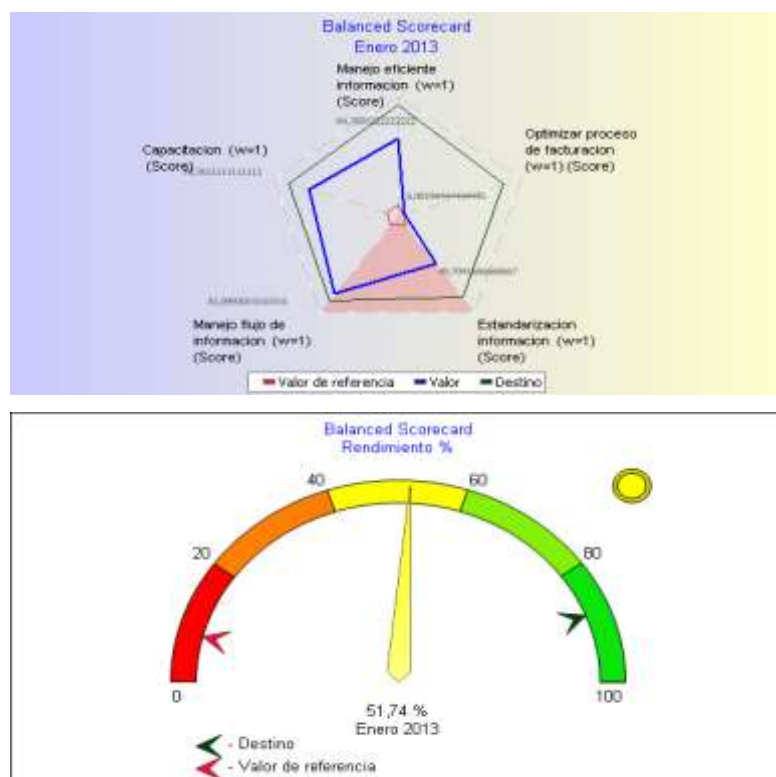
Figura 19. Informe de mapa de estrategia



Fuente: Cálculos de las autoras con base en aplicación BSC.

Detalle de los factores clave y de sus indicadores para el Cuadro de Mando Integral o Balanced Scorecard (Ver Figura 20 y Tablas 08 y 09).

Figura 20. Porcentaje de rendimiento del Balanced Scorecard



Fuente: Cálculos de las autoras 2012 con base en aplicación BSC.

Tabla 08. Porcentaje de rendimiento del Balanced Scorecard

Rendimiento						
Actual	Inicio	Fin	Dinámico	Mín	Máx	Promedio
61,3 %	0,6 %	2,8 %	2,2 %	0,6 %	63,9 %	38,39 %
Progreso						
Actual	Inicio	Fin	Dinámico	Mín	Máx	Promedio
70,38 %	-5,5 %	-2,75 %	2,75 %	-5,5 %	73,62 %	41,32 %
Valor de referencia : 5 %			Destino : 85 %			
Peso : 1			Original : Balanced Scorecard			

Tabla 09. Perspectivas con base en Balanced Scorecard

Nombre	Tipo	Valor inicial	Valor final	Dinámico
Perspectiva financiera	Categoría	0,6 %	2,8 %	2,2 %
Perspectiva de cliente	Categoría	59,7 %	65,2 %	5,5 %
Perspectiva del proceso interno	Categoría	17,6 %	69 %	51,4 %
Perspectiva de formación y crecimiento	Categoría	93,2 %	70,8 %	-22,4 %

Fuente: Cálculos de las autoras 2012 con base en aplicación BSC.

2.6. CONTENIDOS DE LAS PERSPECTIVAS

A continuación, se presenta el análisis de las perspectivas basadas en la aplicación de BSC para el Centro de atención en salud de Cumaral.

2.6.1. Perspectiva financiera.

La solución "Contar con una facturación sin errores que sirva de herramienta para un óptimo manejo financiero" lo cual contribuye a alcanzar el objetivo de negocio "Lograr un proceso eficiente de facturación y farmacia". (Ver Tabla 10).

Tabla 10. Perspectiva financiera

Nombre	Tipo	Valor inicial	Valor final	Dinámico
Optimizar proceso de facturación	Indicador	0,6 Puntos	2,8 Puntos	2,2 Puntos

Rendimiento						
Actual	Inicio	Fin	Dinámico	Mín	Máx	Promedio
61,3 %	0,6 %	2,8 %	2,2 %	0,6 %	63,9 %	38,39 %

Progreso						
Actual	Inicio	Fin	Dinámico	Mín	Máx	Promedio
70,38 %	-5,5 %	-2,75 %	2,75 %	-5,5 %	73,62 %	41,32 %

Valor de referencia : 5 %			Destino : 85 %			
Peso : 1			Original : Balanced Scorecard			

Fuente: Cálculos de las autoras 2012 con base en aplicación BSC.

Rendimiento de la perspectiva financiera

Optimizar proceso de facturación

El indicador muestra cómo la solución "Contar con una facturación sin errores que sirva de herramienta para un óptimo manejo financiero" contribuye a conseguir el objetivo de negocio "Lograr un proceso eficiente de facturación y farmacia. (Ver figura 21).

Figura 21. Rendimiento de la perspectiva financiera



Fuente: Cálculos de las autoras 2012 con base en aplicación BSC.

- Indicadores perspectiva financiera

A través de los indicadores de la perspectiva financiera se establece una medición del rendimiento que se puede lograr en esta área, con un mejoramiento sustancial del proceso de facturación que en la actualidad no tiene una adecuada gestión, con lo cual se pueden lograr los siguientes porcentajes de incremento en los indicadores. (Ver Tabla 11).

Tabla 11. Indicadores perspectiva financiera

Nombre : Optimizar proceso de facturacion						
Actual	Inicio	Fin	Dinámico	Mín	Máx	Promedio
61,3	0,6	2,8	2,2	0,6	63,9	38,39
Rendimiento						
Actual	Inicio	Fin	Dinámico	Mín	Máx	Promedio
61,3 %	0,6 %	2,8 %	2,2 %	0,6 %	63,9 %	38,39 %
Progreso						
Actual	Inicio	Fin	Dinámico	Mín	Máx	Promedio
70,38 %	-5,5 %	-2,75 %	2,75 %	-5,5 %	73,62 %	41,32 %
Valor de referencia : 5 Puntos			Destino : 85 Puntos			
Peso : 1			Original : Perspectiva financiera			
Medida : Puntos		Tipo de arupación : document default		Optimización : Maximizar		
Objetivo de negocio : Lograr un proceso eficiente de facturacion y farmacia			Solución de negocio : Contar con una facturacion sin errores que sirva de herramienta para un optimo manejo financiero			

Fuente: Cálculos de las autoras con base en aplicación BSC.

Estos indicadores, contribuyen a alcanzar el objetivo de negocio "Lograr un proceso eficiente de facturación y gestión de farmacia". Tal como se puede observar, con el mejoramiento del proceso de facturación, sin errores se puede concebir el anterior porcentaje de generación de valor, para el Centro de atención en salud.

2.6.2. Perspectiva del cliente.

En lo que respecta a los indicadores determinados en la perspectiva del cliente, es importante destacar que se determina con base en el comportamiento histórico, que ha venido presentando el manejo de la información requerida, para la facturación y relacionada con la satisfacción del cliente interno, en el desarrollo de sus funciones, orientas al logro de la productividad del centro de atención en salud. Para lo cual, se tienen en cuenta los siguientes aspectos. (Ver Tabla 12).

Tabla 12. Perspectiva del cliente

Nombre		Tipo	Valor inicial	Valor final	Dinámico	
Manejo eficiente informacion		Indicador	59,7 Puntos	65,2 Puntos	5,5 Puntos	

Rendimiento						
Actual	Inicio	Fin	Dinámico	Mín	Máx	Promedio
78,6 %	59,7 %	65,2 %	5,5 %	32,2 %	92,2 %	65,73 %

Progreso						
Actual	Inicio	Fin	Dinámico	Mín	Máx	Promedio
82,86 %	60,36 %	66,9 %	6,54 %	27,62 %	99,05 %	66,83 %
Valor de referencia : 9 %			Destino : 93 %			
Peso : 1			Original : Balanced Scorecard			

Fuente: Cálculos de las autoras con base en aplicación BSC.

- Rendimiento grafico de la perspectiva del cliente

La propuesta de mejoramiento del sistema facturación, podría lograr un porcentaje alto de incremento en la satisfacción del cliente interno, como se observa. (Ver Figura 22).

Figura 22. Rendimiento grafico de la perspectiva del cliente



Fuente: Cálculos de las autoras 2012 con base en aplicación BSC.

Además, El indicador muestra cómo la solución "Mantener actualizado el sistema de información de inventarios, para una eficiente facturación de medicamentos e insumos de farmacia", contribuye a conseguir el objetivo de negocio "Lograr un proceso eficiente de facturación y farmacia".

- Contenidos de los indicadores

Nombre : Manejo eficiente informacion						
Actual	Inicio	Fin	Dinámico	Mín	Máx	Promedio
78,6	59,7	65,2	5,5	32,2	92,2	65,73
Rendimiento						
Actual	Inicio	Fin	Dinámico	Mín	Máx	Promedio
78,6 %	59,7 %	65,2 %	5,5 %	32,2 %	92,2 %	65,73 %
Progreso						
Actual	Inicio	Fin	Dinámico	Mín	Máx	Promedio
82,86 %	60,36 %	66,9 %	6,54 %	27,62 %	99,05 %	66,83 %
Valor de referencia : 9 Puntos			Destino : 93 Puntos			
Peso : 1			Original : Perspectiva de cliente			
Medida : Puntos		Tipo de arupación : document default		Optimización : Maximizar		
Objetivo de negocio : Lograr un proceso eficiente de facturacion y farmacia			Solución de negocio : Mantener actualizado el sistema de informacion de inventarios para una eficiente facturacion de medicamentos e insumos de farmacia			

Fuente: Cálculos de las autoras 2012 con base en aplicación BSC.

2.6.3. Perspectiva del proceso interno.

Se plantea como solución en la perspectiva del proceso interno "Estandarizar y depurar la información requerida para facturar" contribuye a alcanzar el objetivo de negocio "y así lograr un proceso eficiente de facturación y farmacia"(Ver Tabla 13).

Tabla 13. Perspectiva del proceso interno

Nombre		Tipo	Valor inicial	Valor final	Dinámico	
Estandarizacion informacion		Indicador	13,1 Puntos	52,1 Puntos	39 Puntos	
Manejo flujo de informacion		Indicador	22,1 Puntos	85,9 Puntos	63,8 Puntos	

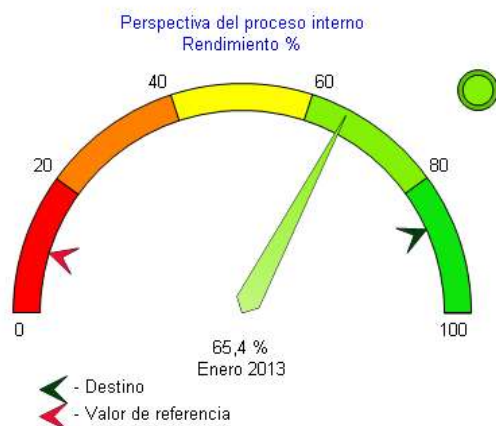
Rendimiento						
Actual	Inicio	Fin	Dinámico	Mín	Máx	Promedio
15,35 %	17,6 %	69 %	51,4 %	15,1 %	71 %	35,48 %

Progreso						
Actual	Inicio	Fin	Dinámico	Mín	Máx	Promedio
7,824 %	10,36 %	76,74 %	66,38 %	7,08 %	79,38 %	32,76 %
Valor de referencia : 9,5 %			Destino : 86,5 %			
Peso : 1			Original : Balanced Scorecard			

Fuente: Cálculos de las autoras 2012 con base en aplicación BSC.

Si el recurso humano encargado del sistema de facturación, tiene en cuenta las necesidades, que el cliente interno requiera, de forma eficiente, se puede lograr un alto porcentaje de rendimiento. (Ver Figura 23).

Figura 23. Alto porcentaje de rendimiento



Fuente: Cálculos de las autoras 2012 con base en aplicación BSC.

2.6.4. Perspectiva del proceso de Estandarización información.

Dentro de la perspectiva del proceso interno, es importante destacar, que la estandarización de la información cómo la solución plantea que: "Estandarizar y depurar la información requerida para facturar", contribuye a conseguir el objetivo de negocio "Lograr un proceso eficiente de facturación y farmacia". (Ver Tabla 14 y Figura 24).

Tabla 14. Contenidos de los indicadores

Nombre : Estandarizacion informacion						
Actual	Inicio	Fin	Dinámico	Mín	Máx	Promedio
22,4	13,1	52,1	39	9,6	55,4	30,59
Rendimiento						
Actual	Inicio	Fin	Dinámico	Mín	Máx	Promedio
22,4 %	13,1 %	52,1 %	39 %	9,6 %	55,4 %	30,59 %
Progreso						
Actual	Inicio	Fin	Dinámico	Mín	Máx	Promedio
16,53 %	4,13 %	56,13 %	52 %	-0,53 %	60,53 %	26,57 %
Valor de referencia : 10 Puntos			Destino : 85 Puntos			
Peso : 1			Original : Perspectiva del proceso interno			
Medida : Puntos		Tipo de arupación : document default		Optimización : Maximizar		
Objetivo de negocio : Lograr un proceso eficiente de facturacion y farmacia			Solución de negocio : Estandarizar y depurar la informacion requerida para facturar			

Fuente: Cálculos de las autoras 2012 con base en aplicación BSC.

Figura 24. Rendimiento grafico de la estandarización información



Fuente: Cálculos de las autoras 2012 con base en aplicación BSC.

2.6.5. Perspectiva del proceso Manejo flujo de información.

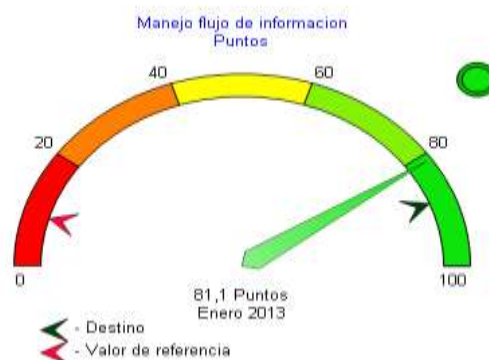
El indicador muestra cómo la solución "Caracterizar el flujo de facturación" contribuye a conseguir el objetivo de negocio "Lograr un proceso eficiente de facturación y farmacia". (Ver Tabla 15 y Figura 25).

Tabla 15. Perspectiva del proceso Manejo flujo de información

Nombre : Manejo flujo de informacion						
Actual	Inicio	Fin	Dinámico	Mín	Máx	Promedio
8,3	22,1	85,9	63,8	6,6	88,7	40,37
Rendimiento						
Actual	Inicio	Fin	Dinámico	Mín	Máx	Promedio
8,3 %	22,1 %	85,9 %	63,8 %	6,6 %	88,7 %	40,37 %
Progreso						
Actual	Inicio	Fin	Dinámico	Mín	Máx	Promedio
-0,8861 %	16,58 %	97,34 %	80,76 %	-3,04 %	100,9 %	38,94 %
Valor de referencia : 9 Puntos			Destino : 88 Puntos			
Peso : 1			Original : Perspectiva del proceso interno			
Medida : Puntos		Tipo de arupación : document default		Optimización : Maximizar		
Objetivo de negocio : Lograr un proceso eficiente de facturación y farmacia			Solución de negocio : Caracterizar el flujo de facturación			

Fuente: Cálculos de las autoras 2012 con base en aplicación BSC.

Figura 25. Rendimiento grafico Manejo flujo información



Fuente: Cálculos de las autoras 2012 con base en aplicación BSC.

La implementación de un manejo eficiente de la información da como resultado un mejor proceso de facturación, manejo de inventarios de farmacia, lo cual puede conducir a lograr un incremento de eficiencia en la labores del recurso humano del área de facturación en coordinación con el cuerpo científico directivos y de gestión y una mejor competitividad y eficiencia para el centro de atención en salud.

2.6.6. Perspectiva de formación y crecimiento.

En esta perspectiva muestra como la solución de capacitación contribuye a conseguir el objetivo de negocio. (Ver Tabla 16 y Figura 26).

Tabla 16. Perspectiva de formación y crecimiento

Nombre	Tipo	Valor inicial	Valor final	Dinámico
Capacitacion	Indicador	93,2 Puntos	70,8 Puntos	-22,4 Puntos

Rendimiento						
Actual	Inicio	Fin	Dinámico	Mín	Máx	Promedio
67,3 %	93,2 %	70,8 %	-22,4 %	52,4 %	93,2 %	74,91 %

Progreso						
Actual	Inicio	Fin	Dinámico	Mín	Máx	Promedio
74,74 %	108 %	79,23 %	-28,72 %	55,64 %	108 %	83,73 %

Valor de referencia : 9 %			Destino : 87 %			
Peso : 1			Original : Balanced Scorecard			

Fuente: Cálculos de las autoras 2012, con base en aplicación BSC.

Figura 26. Rendimiento grafico formación y crecimiento



Fuente: Cálculos de las autoras 2012, con base en aplicación BSC.

- Capacitación

Se planea como solución en este tipo de perspectiva, capacitar el recurso humano, con el fin de que puedan manejar de forma eficiente, el proceso de facturación. (Ver Tabla 17).

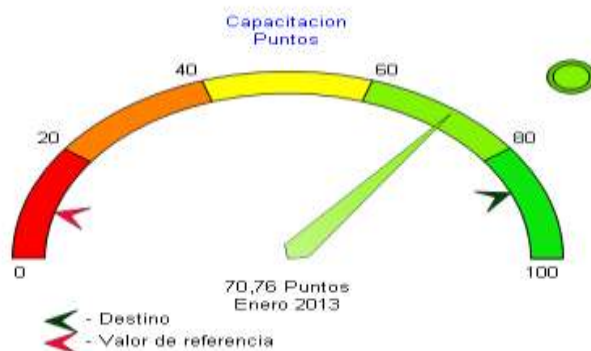
Tabla 17. Forma eficiente el proceso de facturación

Nombre : Capacitacion						
Actual	Inicio	Fin	Dinámico	Mín	Máx	Promedio
67,3	93,2	70,8	-22,4	52,4	93,2	74,91
Rendimiento						
Actual	Inicio	Fin	Dinámico	Mín	Máx	Promedio
67,3 %	93,2 %	70,8 %	-22,4 %	52,4 %	93,2 %	74,91 %
Progreso						
Actual	Inicio	Fin	Dinámico	Mín	Máx	Promedio
74,74 %	108 %	79,23 %	-28,72 %	55,64 %	108 %	83,73 %
Valor de referencia : 9 Puntos			Destino : 87 Puntos			
Peso : 1			Original : Perspectiva de formación y crecimiento			
Medida : Puntos		Tipo de arupación : document default		Optimización : Maximizar		
Objetivo de negocio : Lograr un proceso eficiente de facturación y farmacia			Solución de negocio : Capacitar al recurso humano de facturación			

Fuente: Cálculos de las autoras 2012, con base en aplicación BSC.

La capacitación del recurso humano, da como resultado una mayor eficiencia en esta área, lo cual da por resultado que se incremente una mayor satisfacción de las necesidades del cliente interno, tal como lo muestra los porcentajes arrojados. (Ver Figura 27).

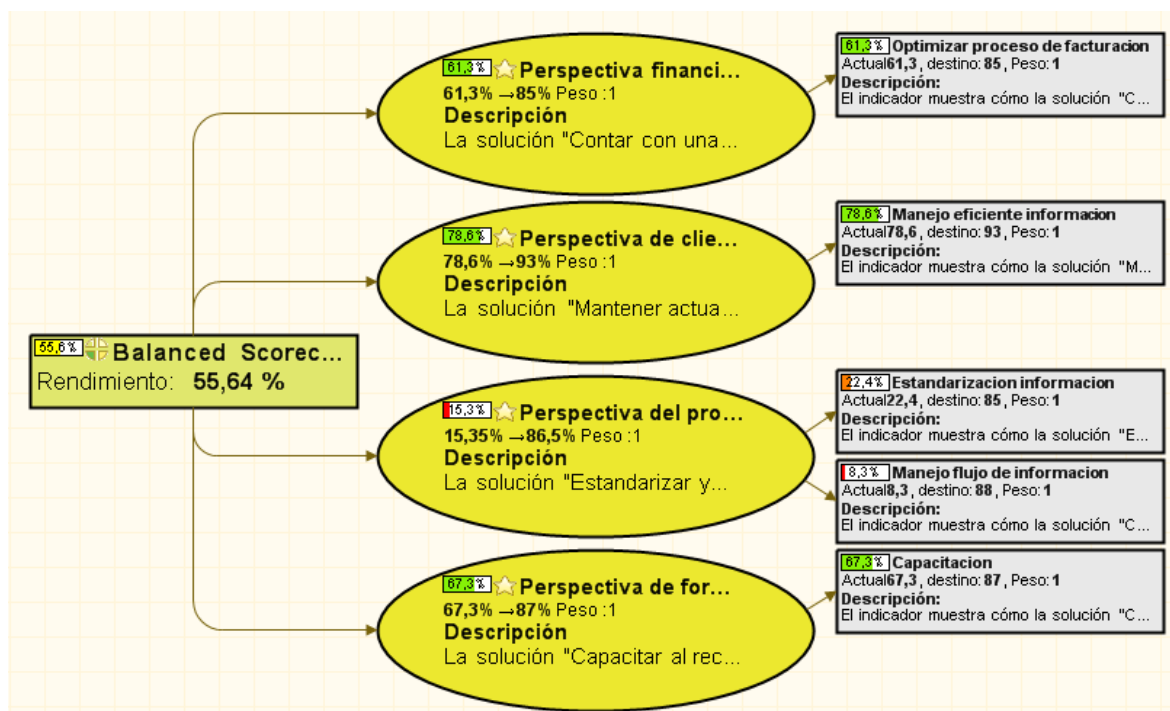
Figura 27. Satisfacción de las necesidades del cliente interno



Fuente: Cálculos de las autoras 2012, con base en aplicación BSC.

En síntesis, se podría establecer que el rendimiento, a través de la implementación de la estrategia propuesta, se resume en el siguiente diagrama. (Ver Figura 28).

Figura 28. Rendimiento a través de la implementación de la estrategia propuesta



Fuente: Cálculos de las autoras 2012, con base en aplicación BSC.

Con una mejor gestión del proceso de facturación, se logra un mejoramiento sustancial de la gestión, tanto de facturación como de farmacia, como se muestra en las anteriores figuras

Por otra parte, teniendo en cuenta los anteriores indicadores definidos en el cuadro de mando integral o BSC, se plantean los objetivos y estrategias resumidas. (Ver Tabla 18).

Tabla 18. Mando Integral

Perspectiva	Indicador	Peso (x de 10)	Descripción	Valor	ValorObjetivo
<i>Perspectiva financiera</i>		1	La solución "Contar con una facturación sin errores que sirva de herramienta para un óptimo manejo financiero" contribuye a alcanzar el objetivo de negocio "Lograr un proceso eficiente de facturación y farmacia".	70,38%	
	Optimizar proceso de facturación	1	El indicador muestra cómo la solución "Contar con una facturación sin errores que sirva de herramienta para un óptimo manejo financiero" contribuye a conseguir el objetivo de negocio "Lograr un proceso eficiente de facturación y farmacia". Contar con una facturación sin errores que sirva de herramienta para un óptimo manejo financiero Lograr un proceso eficiente de facturación y farmacia	61,3	85
Resultado total del grupo		1	Perspectiva financiera	70,38%	
<i>Perspectiva de cliente</i>		1	La solución "Mantener actualizado el sistema de información de inventarios para una eficiente facturación de medicamentos e insumos de farmacia" contribuye a alcanzar el objetivo de negocio "Lograr un proceso eficiente de facturación y farmacia".	82,86%	
	Manejo eficiente información	1	El indicador muestra cómo la solución "Mantener actualizado el sistema de información de inventarios para una eficiente facturación de medicamentos e insumos de farmacia" contribuye a conseguir el objetivo de negocio "Lograr un proceso eficiente de facturación y farmacia". Mantener actualizado el sistema de información de inventarios para una eficiente facturación de medicamentos e insumos de farmacia Lograr un proceso eficiente de facturación y farmacia	78,6	93
Resultado total del grupo		1	Perspectiva de cliente	82,86%	
<i>Perspectiva del proceso interno</i>		1	La solución "Estandarizar y depurar la información requerida para facturar" contribuye a alcanzar el objetivo de negocio "Lograr un proceso eficiente de facturación y farmacia".	7,82%	
	Estandarización información	1	El indicador muestra cómo la solución "Estandarizar y depurar la información requerida para facturar" contribuye a conseguir el objetivo de negocio "Lograr un proceso eficiente de facturación y farmacia". Estandarizar y depurar la información requerida para facturar Lograr un proceso eficiente de facturación y farmacia	22,4	85
	Manejo flujo de información	1	El indicador muestra cómo la solución "Caracterizar el flujo de facturación" contribuye a conseguir el objetivo de negocio "Lograr un proceso eficiente de facturación y farmacia". Caracterizar el flujo de facturación Lograr un proceso eficiente de facturación y farmacia	8,3	88
Resultado total del grupo		1	Perspectiva del proceso interno	7,82%	
<i>Perspectiva de formación y crecimiento</i>		1	La solución "Capacitar al recurso humano de facturación" contribuye a alcanzar el objetivo de negocio "Lograr un proceso eficiente de facturación y farmacia".	74,74%	
	Capacitación	1	El indicador muestra cómo la solución "Capacitar al recurso humano de facturación" contribuye a conseguir el objetivo de negocio "Lograr un proceso eficiente de facturación y farmacia". Capacitar al recurso humano de facturación Lograr un proceso eficiente de facturación y farmacia	67,3	87
Resultado total del grupo		1	Perspectiva de formación y crecimiento	74,74%	
Rendimiento total de Balanced Scorecard				58,95%	

3. FORMULACIÓN DE PROPUESTA PARA EL MEJORAMIENTO DEL SISTEMA FACTURACIÓN Y FARMACIA DEL CENTRO DE ATENCIÓN EN SALUD

Teniendo en cuenta el análisis realizado y con base en la implementación del Balance Scorecard como herramienta que ayuda al centro de atención en salud a estructurar los objetivos e iniciativas necesarias para cumplir con la reestructuración del proceso de facturación. Para lo cual se deben tener en cuenta los siguientes aspectos los cuales constituyen finalmente, el Cuadro de Mando Integral o cuadro de implementación que da respuesta a la última pregunta ¿cómo inducir lograr el cambio en el proceso de facturación y farmacia

PERSPECTIVA FINANCIERA				
OBJETIVO	INICIATIVA ESTRATEGICA	INDICADOR	META	RESPONSABLES
Alcanzar un nivel de flujo de caja sostenible y viable financieramente para el Centro de atención en salud.	Realizar de forma permanente un proceso de gestión eficiente de facturación que permita la recuperación de cartera.	Ciclo de caja = Días de cuentas por pagar - Días de cuentas x cobrar.	30 días	Area financiera, facturación
Disminuir el nivel de falencias en facturación que generan problemas financieros al centro de atención en salud.	Sanear cartera Centro de atención en salud. Conciliar con los clientes las cifras de cartera.	Rotación de cartera= Cuentas por cobrar / Ingresos	12 meses	Area financiera, facturación y cartera

PERSPECTIVA USUARIOS				
OBJETIVO	INICIATIVA ESTRATEGICA	INDICADOR	META	RESPONSABLES
Lograr acuerdos de facturación entre Centro de atención en salud – EPS.	Contactar EPS. Realizar reuniones tendientes a clarificar las cuentas pendientes entre EPS – IPS.	Número de acuerdos en un plazo de 1 año	6 acuerdos 1 bimestral	Financiera y auditoría
Establecer canales de comunicación y actualización de los términos y condiciones contractuales que se celebren entre el Centro de atención en salud y las EPS y ARS	Constituir un comité ejecutivo que se reúna para tratar temas de actualización en facturación. Mantener actualizado el sistema de información de facturación con los cambios en materia contractual	Número de reuniones realizadas por mes.	cuatro (4) reuniones por mes 100%	Financiera y auditoría

PERSPECTIVA PROCESOS INTERNOS				
OBJETIVO	INICIATIVA ESTRATEGICA	INDICADOR	META	RESPONSABLES
Formular un manual de funciones para todo el recurso medico y administrativo que este relacionado con facturación	Crear un Standard de presentación de cuentas. Llegar a un acuerdo de facturación entre Auditoria del Centro de atención en salud y EPS en cuanto a los criterios médicos y administrativos a incluir en la factura. Comunicar los términos del acuerdo a los acturadores. Definir el requerimiento de información necesaria para el proceso de facturación. Identificar la información no útil para el proceso.	Número de acuerdos en un plazo de 1 año	6 acuerdos 1 bimestral	Financiera y auditoria
Establecer canales de comunicación y actualización de los términos y condiciones contractuales que se celebren entre el Centro de atención en salud y las EPS y ARS	Oficina de Personal, Planeación y Control	Número de reuniones realizadas por mes.	cuatro (4) reuniones por mes 100%	Financiera y auditoria

PERSPECTIVA APRENDIZAJE Y CRECIMIENTO				
OBJETIVO	INICIATIVA ESTRATEGICA	INDICADOR	META	RESPONSABLES
Lograr acuerdos de facturación entre Centro de atención en salud –EPS.	Identificar los proveedores y los clientes y la información pertinente. Establecer claramente las relaciones proveedor - cliente en todo el proceso de facturación, así como los mecanismos de control del proyecto.	Un manual de funciones.	en 1 año a partir de la fecha que se inicie	Oficina de Personal, Planeación y Control
Lograr el compromiso e involucramiento del personal asistencial y administrativo en el proceso de mejora del área de facturación	Dar a conocer el impacto financiero que representa para el Centro de atención en salud. el proceso de facturación. Facilitar espacios de discusión sobre el avance de las acciones de mejoramiento del proceso de facturación.	Número de llamadas de atención en el Centro de atención en salud relacionadas con falencias en el proceso de facturación.	Menor al promedio histórico	Planeación y Control, area financiera
Capacitar al personal de facturación sobre manejo del sistema de información. Instruir al personal de facturación, tesorería, administrativo y servicio médico en relación con todas las especificidades de facturación y cartera.	Determinar las necesidades de capacitación y actualización del personal administrativo y médico relacionado con las funciones de facturación y cartera. Realizar una planeación de capacitación para todo el personal de forma permanente. Identificar y contactar las instituciones que se encuentran capacitadas para instruir.	Número de capacitaciones / mes	1 por mes	Oficina de Personal, y Jefe de Facturación.

- Farmacia

Para potenciar la gestión de farmacia, se debe normalizar el sistema de gestión de adquisición y bodegaje central de medicamentos (sistema integral de abastecimiento). Desarrollar un módulo del sistema de información, que apoye la gestión de almacenamiento e inventarios de medicamentos. Este debe considerar la distribución de medicamentos, basado en un sistema de cuenta corriente por paciente (tanto en atención abierta como cerrada), que facilite la planificación y control dado la importancia del presupuesto, que tiene el Centro de atención en salud objeto del presente estudio.

Objetivo adicional de la reestructuración de proceso de facturación y farmacia: adicional a lo propuesto, se considera importante realizar un diseño del proceso de facturación, que satisfaga las necesidades de los clientes, lo cual permita contar con un sistema, que cumpla con las expectativas y sitúe al centro de atención en salud, en una posición competitiva de manejo de este proceso.

Tareas:

1. Selección y caracterización del esquema de facturación, que cumpla con todas las expectativas planteadas.
2. Contar con un proceso eficiente y que haga financieramente viable el centro a través de un adecuado proceso de facturación y gestión de farmacia.
3. Lograr un manejo eficiente de la información, pues este es el fundamento para una facturación eficaz.
4. Capacitar el recurso humano, de forma permanente en el proceso de facturación y adecuado manejo de inventarios de farmacia.

3.1. MODELO DE GESTIÓN DE OPERACIONES PROPUESTO PARA LOS PROCESOS DE FACTURACIÓN Y FARMACIA

El proceso de facturación que se realiza en el centro de atención en salud se trata de un procedimiento complejo, el cual tal como se pudo observar en la evaluación realizada en los capítulos anteriores, se pudo establecer que intervienen multitud de elementos, y variables en las cuales algunas presentan falencias que se requiere sean solucionadas para lograr un eficaz proceso de facturación y farmacia. Por lo tanto se debe contemplar desarrollar un modelo simulado de facturación.

Lo anterior si se tiene en cuenta que la calidad en el proceso de facturación de una empresa, entendidas como la radicación de facturas dentro de los plazos

establecidos y en conformidad con los requerimientos del cliente, juega un papel importante en el proceso de gestión financiera. Para las instituciones prestadoras de servicios de salud dentro de las que se cuenta el Centro de atención objeto de este estudio, este tema es especialmente sensible por la forma en que están suscritos los contratos con las Empresas Promotoras de Salud (EPS), las Administradoras de Riesgos Profesionales (ARP) y las Empresas de Medicina Prepagada.

Por lo tanto a través del modelo propuesto de mejora del proceso de facturación y para llegar a una formulación alternativa del proceso, como primera medida se caracteriza el funcionamiento actual del sistema haciendo una analogía con una línea de ensamble. Posteriormente se usan seis de los once pasos de la metodología de diseño de procesos propuesta por Juran (JURAN, 1998).

Antecedentes.

Tal como se pudo observar en el análisis realizado en los capítulos anteriores, en la actualidad, el proceso de facturación del Centro de atención en salud, genera facturas no conformes cuya corrección implica la excesiva emisión de notas crédito y el retraso en el cronograma de radicación de las demás facturas.

Adicionalmente, tanto las directivas del Centro como la encargada del área del proceso de facturación, manifiestan preocupación por conocer las áreas del departamento que necesitan del aumento en la capacidad disponible través de contratación de nuevos trabajadores.

En ese orden de ideas, se pretende encontrar la forma en que debe ser diseñado el proceso para minimizar la cantidad de no conformidades y el inventario de producto acumulado entre estaciones. Como consecuencia de ese diseño se espera un funcionamiento balanceado de la línea y la recomendación de solución para los problemas que presenta el proceso de facturación y farmacia.

- Metodología

El análisis y la reformulación del proceso han sido orientados por la metodología para diseño de procesos de Juran (JURAN 1998). Esta metodología consta de once pasos en los que se pretende establecer el mejor diseño posible para un proceso teniendo en cuenta las características de calidad del producto final. De los once pasos, dadas las condiciones específicas del proceso y el hecho de que está operándose en la actualidad, son usados seis incorporado en uno de ellos la mencionada analogía. Los pasos usados son los siguientes:

1. Definición de las características de calidad del producto final.
2. Caracterización de procesos alternativos.
3. Identificación de las características relevantes del proceso.
4. Diseño de controles.
5. Análisis de productividad de recursos.
6. Establecimiento de la capacidad del proceso.

Además es importante destacar con relación al tema que el Dr J.M Jurán es uno de los pioneros en la promoción de los enfoques de calidad. Sus aportaciones en la modernización y revolución de la industria Japonesa estriban en haber logrado transmitir a los gerentes de nivel alto y medio, que el control total de calidad y de los procesos no es un instrumento que debe aplicarse sólo en la planta, sino que es un instrumento para la gerencia completa como es el caso del Centro de atención en salud objeto del presente estudio.

El Dr. Jurán define la calidad en los procesos: como “adecuación al uso”, lo cual implica que los productos y servicios cuenten con las características que el usuario

ha definido como útiles.

Distingue dos tipos de calidad: calidad de diseño y calidad de conformancia.

La calidad de diseño se refiere a que el producto satisfaga las necesidades del usuario y que contemple el uso que le va a dar.

La calidad de conformancia tiene que ver con el grado en que los productos o servicios se apegan a las características de calidad definidas.

Finalmente cabe destacar que Jurán establece que el proceso para lograr la calidad se basa en tres principios, que forman lo que se conoce como Trilogía de Jurán:

- Planificación de la calidad.
- Control de calidad.
- Mejora de la calidad.

Aspectos que deben tenerse en cuenta para el mejoramiento de la calidad en el proceso de facturación del Centro de atención en salud.

Lo cual comprende una serie de pasos universales que se pueden resumir de la siguiente manera:

- Fijar los objetivos de calidad.
- Identificar a los clientes (los que serán afectados por los esfuerzos por cumplir los objetivos).
- Determinar las necesidades de los clientes.

- Desarrollar características del producto o servicio que respondan a las necesidades de los clientes.
- Desarrollar procesos que sean capaces de cubrir esas características.
- Establecer controles de proceso, y transferir los planes resultantes a las fuerzas operativas.

Teniendo en cuenta los anteriores aspectos el desarrollo de la metodología en el Centro de atención implicó la recolección de información histórica, análisis estadístico de la misma y elaboración de entrevistas con diferentes partes del proceso. La información histórica analizada corresponde al mes de octubre de 2012. Los procedimientos para cada paso son los que se describen a continuación.

- Descripción

El proceso de facturación del Centro se inicia en el área de admisiones, que se encarga de recolectar la información relevante del paciente y sus documentos: fotocopia de la cédula de ciudadanía, fotocopia del carné, autorizaciones y soportes. Esta información es consignada en la base de datos del Centro de atención.

Dado que los especialistas en su mayoría no trabajan directamente para el Centro, durante la prestación del servicio, se generan soportes de los procedimientos realizados por cada médico para su pago, estos soportes son conocidos como vales de terceros. Posteriormente se ingresan a la base los datos de la historia clínica: procedimientos realizados, materiales utilizados medicamentos suministrados. Estos datos son consignados por los asistentes médicos o por las enfermeras, es decir por el personal del área asistencial del Centro de Salud.

Una vez realizada la consulta al paciente, el Médico emite la prescripción de medicamentos y se realiza la facturación de estos para que sean despachados en

farmacia, pero en el proceso de facturación no hay información acerca del inventario de medicamentos que esta posee, lo cual en muchos casos estos no son despachados y las facturas devueltas y es trasladada junto con los documentos a los facturadores o analistas de cuenta para realizar las respectivas devoluciones. Estos analistas se encargan de cotejar la información consignada con los documentos y reportes. Los principales controles que efectúa el área son: nombre del paciente y documento de identidad, confirmación del procedimiento autorizado con el realizado, valores de los diversos cobros tales como honorarios médicos, derechos de sala, medicamentos y materiales (cuales se cobran y cuáles no), cobertura, nombre del médico, autorización de los procedimientos, fechas y horas de entrada y de salida del paciente. Los mismos analistas se encargan luego de imprimir la factura, en original y copia, la historia clínica y el estado de cuenta.

Luego de completar estos procesos se reúnen los paquetes de facturación de las diferentes áreas en arqueos, que cuenta con una persona encargada de revisar que las cuentas se encuentren en físico tal y como aparece en el cierre diario por facturador que genera el sistema, para ello genera una lista manual de las facturas recibidas y la compara con el reporte. Divide los paquetes, los originales para el siguiente paso y las copias para contabilidad, y también revisa que se encuentren los vales de terceros y que estén correctamente diligenciados. Esta área tiene a su cargo también los CTC, que son los medicamentos, dispositivos o insumos que no están cubiertos por el POS, y el proceso que se hace es realizar una carta con la relación de los medicamentos e insumos para radicar en la E.P.S., A.R.P.

El siguiente paso es control, área que se encarga de revisar que las autorizaciones estén vigentes, con los nombres correctos y firmadas, revisar en la historia clínica que el episodio coincida con la factura, revisar que los cobros no se encuentren sobre o sub facturados, los vales de terceros nuevamente, analizar en el estado de cuenta, si se necesitan reportes de patología, laboratorio clínico o el banco de sangre. Luego se encargan de entregar a los auditores de las diferentes

E.P.S., A.R.P. las cuentas que facturaron las áreas de Urgencias y Centro de Atención. Reciben la glosa, que es la descripción de los errores por los cuales se devuelve la cuenta, que le entregan los auditores de las E.P.S., A.R.P. y empresas de medicina prepagada, y se encargan de resolver la glosa de origen técnico o por falta de reportes, ya sea con correcciones, anulaciones o notas crédito, la glosa de origen médico es enviada a auditoría médica, que luego de revisar las observaciones decide si generan notas crédito para cubrir el error, se re factura o no acepta la glosa. Acto seguido procede a realizar la factura colectiva, en donde se anexan las cuentas que no pasan por el filtro de auditores de las E.P.S., A.R.P. y empresas de medicina prepagada y las cuentas a las que se les resuelve la glosa y se generan los RIPS.

Definición de las características de calidad del producto

Las principales características de calidad del producto final, están asociadas a los requerimientos contractuales fijados por los clientes, en este caso, las EPS, ARP. En la etapa de observación y análisis estadístico se definieron las razones más comunes para la emisión de notas crédito, que son presentadas a continuación.

Tabla 19. Motivos de generación de notas crédito en el proceso de facturación

MOTIVOS NOTAS CRÉDITO	No.	%
No hay soporte en Historia.	291	39,56%
No hay interpretación en historia	21	2,89%
Tratamiento no pertinente	46	3,57%
Concepto no facturable	146	17,66%
Sobre facturado	26	6,28%
No hay lugar a cobro	58	7,81%
Valores mal facturados	99	13,41%
Incluidos en paquetes	49	6,62%

Teniendo en cuenta los anteriores aspectos, y de la realización de entrevistas con los encargados del proceso, se definieron seis características de calidad

importantes de controlar en el producto final, estas características son:

1. Identificación y documentación del paciente.
 2. Número de Autorización del servicio.
 3. Interpretación y soporte del servicio médico prestado.
 4. Inclusión, únicamente, de servicios y medicamentos cubiertos por el sistema de seguridad del paciente.
 5. Valores y conceptos facturados de acuerdo con el contrato suscrito.
 6. Inclusión de la totalidad de documentos de soporte del evento.
- Medición de niveles actuales de eficiencia

Siguiendo la metodología, se miden los diferentes niveles de eficiencia de las unidades de trabajo. El resultado se muestra en la siguiente tabla que muestra la producción semanal de facturas.

Tabla 20. Porcentaje de eficiencia por área

ÁREA	Producción			Eficiencia
	Total	Errores	Real	%
Admisiones	3.950	60	3.890	98,49
Facturadores	4.167	114	4.053	97,26
Arqueos	4.055	2	4.053	99,95
Mesa de Control	3.256	95	3.161	97,10

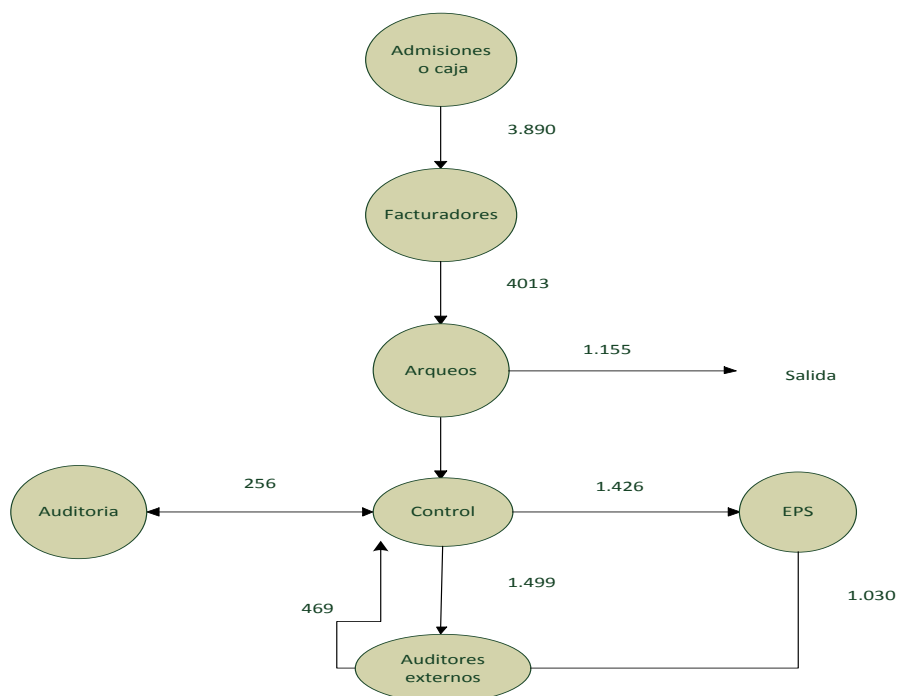
En la siguiente figura, se muestra que los facturadores producen más unidades de las que reciben de Admisiones. Esto se debe a que existen pacientes a los que por las condiciones del servicio, se les debe elaborar más de una factura, dos ejemplos son aquellos cuya cuenta es pagada por más de una aseguradora o

aquellos que deben hacer copago, Además, de la cantidad de errores que se presenta en procesamiento de la facturación.

Puesto que según las tablas anteriores las 1,155 facturas adicionales por semana salen del proceso después de la verificación de arqueos. A control llegan del paso anterior 2.858 facturas, sin embargo tiene otras dos entradas que son: las facturas a las que se les debe hacer nota crédito (469) que vienen de los auditores externos y las respuestas de las glosas médicas (256) que vienen de auditoría.

La figura representa las tasas de producción en unidades semanales promedio para cada una de las áreas del proceso.

Figura 29. Diagrama Tasas de producción áreas de proceso



- Identificación de características del proceso

Adicional a lo anterior, en la siguiente tabla se muestran las características de

calidad definidas para el proceso, junto con el área donde se realizan las actividades y los controles asociados a dicha característica.

Tabla 21. Actividades y controles

C.C	Actividades	Controles
		Facturación - Mesa de
1	Admisiones	Control
		Facturación - Mesa de
2	Admisiones	Control
3	Asistencial	No hay control
4	Asistencial	No hay control
5	Facturación	Mesa de control
6	Facturación	Mesa de control

Con relación a los controles que se pueden proponer y teniendo en cuenta los anteriores datos. Se plantean tres grupos que tienen en cuenta la naturaleza del error y las posibles medidas de solución.

Tabla 22. Grupos de posibles medidas de solución

Grupo	MOTIVOS NOTAS CRÉDITO	PORCENTAJ E
1	No hay soporte en Historia.	39,56%
1	No hay interpretación en historia	2,89%
3	Tratamiento no pertinente	3,57%
2	Concepto no facturable	17,66%
2	No hay lugar a cobro	7,81%
2	Valores mal facturados	13,41%
2	Incluidos en paquetes	6,62%
2	Sobre facturado	6,28%

En la anterior tabla se muestran los aspectos relacionados con errores humanos atribuibles al proceso de facturación. Se puede afirmar que estos errores son producto de toma de decisiones equivocadas en el momento de generar la factura, falta de adecuada información y de controles poco eficientes en el área de control.

- Análisis de la productividad de los recursos

Después de haber hecho el análisis de las diferentes actividades, se encontraron tres que no generan valor y consumen recursos dentro del proceso. Las actividades encontradas son:

Generación de Vales de Terceros: Si bien es cierto que estos vales se generan en la prestación del servicio y que su producción no consume recursos del proceso analizado, dentro del proceso de facturación existen dos controles dedicados a estos vales que consumen recursos y que no generan valor alguno al producto final. El mayor consumo de recursos de este requisito está representado en arqueos cuya principal función está asociada al control de contenido de los vales.

Por otra parte los errores que se cometen diligenciando los vales o adjuntándolos a los paquetes de factura representan el 34% de las devoluciones que se hacen a los analistas de cuenta. Esto quiere decir que la eficiencia de los analistas con respecto a las características de calidad del producto final, es en realidad del 98,19%.

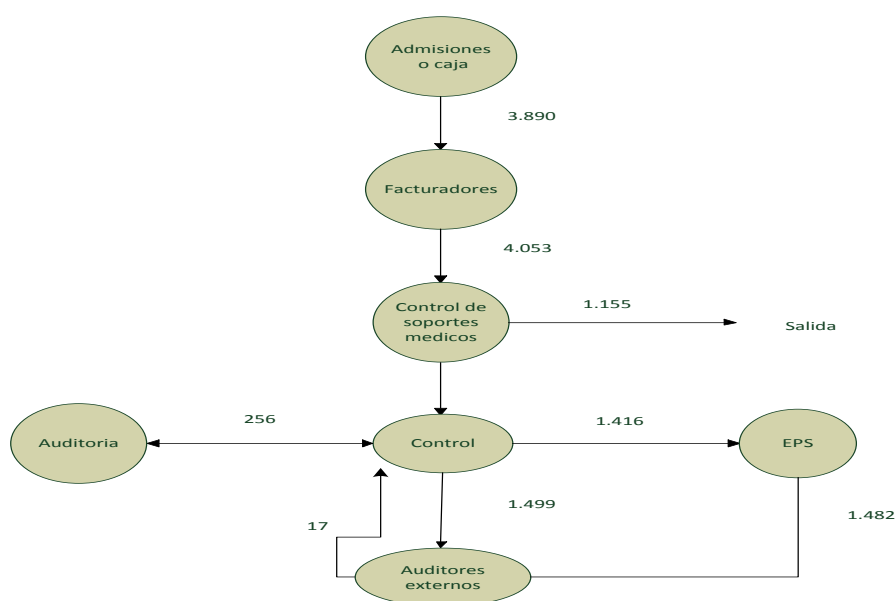
Elaboración de lista de medicamentos no cubiertos. Consiste en el diligenciamiento de un formato con la totalidad de medicamentos no POS suministrados a los pacientes.

- Establecimiento de la capacidad del proceso

Dados los cambios propuestos puede establecerse una nueva estructura para el proceso y proyectar el comportamiento de las tasas de producción. Esta proyección está basada en el cumplimiento del supuesto de efectividad del control mencionado anteriormente. La siguiente figura presenta la proyección de las tasas de producción semanales de las diferentes áreas, dadas las variaciones propuestas en el proceso.

Estas variaciones hacen parte del análisis de los resultados anteriores y serán detalladas en el siguiente apartado. Sin embargo, el nuevo diseño del proceso básicamente establece controles que no funcionan en la actualidad, elimina actividades que no generan valor y redistribuye cargas de trabajo como mecanismo de balanceo de la línea.

Figura 30. Proyección de las tasas de producción



- Mejora del proceso.

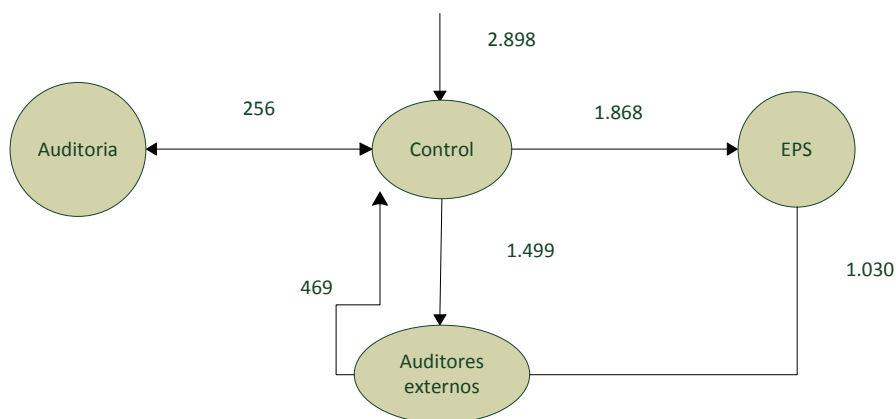
Las seis características de calidad establecidas para el proceso de facturación, corresponden a aspectos evaluados en las EPS, ARP, para la aceptación y el pago de las cuentas.

- Procesos alternativos

Con base en la descripción detallada del proceso y con el cálculo de las tasas de producción para cada área, se puede concluir que el cuello de botella está ubicado

en el área de control que produce 3.181 facturas, en promedio, por semana. Eso equivale a un 81,7% de las facturas generadas del total del centro de atención y a un 88% de las facturas que entran al área. Generándose una acumulación del restante 12%, es decir 442 facturas semanales. Por lo tanto, en lo que respecta a la necesidad de contratación de personal adicional. Bajo las condiciones actuales de operación, se hace necesaria la contratación de una persona más para el área de control. Por lo tanto con cinco personas en el área y asumiendo tasas de servicio homogéneas entre los trabajadores, se podría esperar la siguiente configuración del sistema.

Figura 31. Modificación del diagrama con contratación adicional



Esta contratación llevaría a eliminar la acumulación de trabajos en proceso. Sin embargo no se plantea como solución definitiva, dado que se están desarrollando otras actividades tendientes al balanceo a través de la mejora del proceso y la redistribución de cargas de trabajo. Lo positivo de este resultado es que si el Centro de atención en salud decidiera no aplicar ninguna de las recomendaciones de mejora, el balanceo por asignación de un recurso adicional le permitiría cumplir con los cronogramas de radicación de las facturas.

- Identificación de características importantes del proceso

Como se puede observar en la última tabla, mientras que las características uno y dos, tienen cada una dos controles asociados, las características tres y cuatro, no pasan por ninguna inspección dentro del proceso de facturación. Si se relaciona el contenido de esta tabla con el de la tabla 17, se puede concluir que las razones que generan un 42,45% de las notas crédito, no han sido consideradas como relevantes en el momento de definir los controles actuales para el proceso.

- Diseño de controles

Dado el resultado, en el nuevo diseño del proceso se plantea, a partir del principio de detección temprana, la creación de un control posterior a las actividades de facturación, destinado a inspeccionar la existencia de soportes e interpretaciones de los tratamientos en las historias clínicas. La efectividad de este control puede estimarse mediante la efectividad del que en la actualidad realizan los auditores de las EPS ARP y demás empresas de medicina, relacionadas con el centro de salud objeto de estudio al final del proceso. No se considera el traslado del control de la auditoría al inicio debido a que los auditores no tienen ninguna vinculación con la clínica y su permanencia en la misma es irregular.

Además, se propone el establecimiento de dispositivos a prueba de error en el sistema que permitan la detección de: formulación de medicamentos no cubiertos, errores en la unidad de facturación, honorarios de profesionales adscritos a las EPS, alteraciones en los valores de los convenios y conceptos incluidos dentro de los paquetes. Para este efecto es necesario alimentar el sistema con la información pertinente como: base de datos de medicamentos cubiertos por el POS, características de los profesionales que trabajan dentro de la institución y convenios o paquetes de atención, manejo actualizado de inventario de farmacia.

- Análisis de la productividad de los recursos

Partiendo del análisis de cada una de las actividades, se puede concluir que las tareas que desarrolla la división de arqueos no agregan valor al proceso, por tanto el recurso humano de esta división queda libre para poder ser asignado al control de soportes médicos.

Específicamente debe ser parametrizado el sistema para: poder calcular los honorarios de los médicos que atienden cada paciente, en este paso hay un avance importante por cuanto las historias clínicas son sistematizadas; generar las listas de chequeo y las relaciones de medicamentos no POS suministrados a los clientes de cada EPS.

Por lo anterior, la función propuesta para este cargo es la detección de falta de soportes e interpretaciones en la historia clínica. Las facturas con errores deberán ser corregidas antes de que el proceso avance y de esta manera se disminuye la cantidad de devoluciones de los auditores y la carga de trabajo del área de control.

- Establecimiento de la capacidad del proceso

Como puede observarse la detección temprana de los errores y la parametrización del sistema de información para filtrar los errores reduce a 17 la cantidad de devoluciones que hacen los auditores a control. Esta reducción hace innecesaria la contratación de personal adicional en el área porque, si bien sigue siendo el cuello de botella, la unidad está en capacidad de suplir la demanda total de trabajos.

En ese orden de ideas, la nueva configuración del proceso permite el balanceo de las cargas de trabajo a través de la eliminación de actividades innecesarias y el establecimiento de controles para la totalidad de las características de calidad. En consecuencia desaparece el inventario en proceso que estaba acumulándose en

control y se disminuye la emisión de notas crédito que son las que más afectan la efectividad del proceso de facturación.

- Conclusión del proceso

Adicional al sistema de gestión de operación del proceso de facturación propuesto. Es importante destacar que la radicación tardía de facturas y la consecuente alteración de los cronogramas de pago que se están presentando son consecuencia de que la demanda de trabajos sobrepasa la capacidad disponible del área de control. De mantenerse el diseño actual del proceso, es necesaria la contratación de un analista más para esta sección que permita parar la acumulación de trabajos en proceso.

Además. Pueden identificarse seis características de calidad básicas del producto final. De estas seis dos no tienen ningún punto de control en el diseño del proceso y son responsables de más de los 40% de las notas crédito generadas en el periodo analizado. Se propone la inclusión de un punto de control para los aspectos relacionados con la parte asistencial del producto, de manera que estas anomalías puedan ser detectadas y solucionadas en una fase temprana del proceso.

Haciendo un análisis de causalidad de la emisión de notas crédito, se puede identificar que cerca del 45% se deben a errores humanos que pueden ser corregidos a través del establecimiento de dispositivos a prueba de error en el sistema de información. La parametrización del sistema para este efecto también llevaría a la facilitación de algunos procesos como el control de medicamentos no POS suministrados.

Existen dentro del proceso actual, una serie de actividades que consumen recursos pero no agregan valor al producto final. La principal, de las tres actividades, es el control que se hace sobre los vales de terceros que ocupa dos

puestos de trabajo en el proceso y significa el 34% de las devoluciones hechas a los analistas de cuenta. Al respecto y dado que las historias clínicas son sistematizadas se propone la liquidación de estos honorarios haciendo uso del sistema de información.

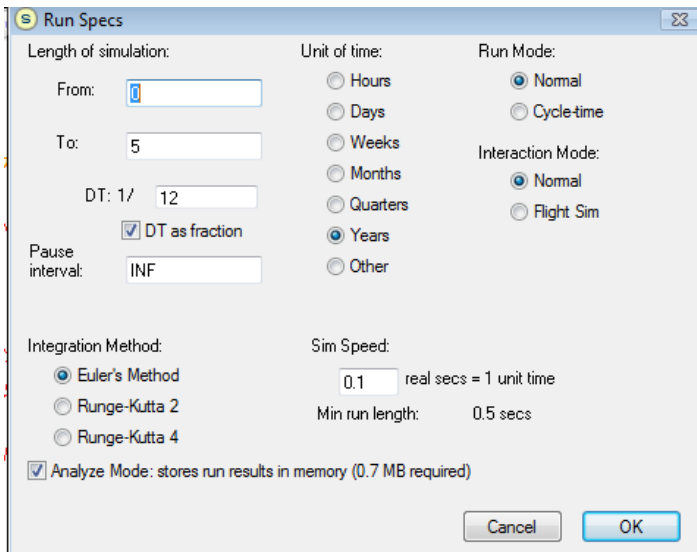
A través del análisis puede llegarse a una formulación diferente del proceso que permite cumplir con los requerimientos y satisfacer la demanda de trabajos sin la necesidad de hacer contrataciones para el área identificada como cuello de botella. Esto se logra mediante una reasignación de cargas, eliminación de actividades que no generan valor y la detección temprana de no conformidades asociadas a la prestación del servicio de salud.

3.2. SIMULACIÓN

Adicional al sistema de gestión de operación del proceso de facturación propuesto, se considera importante realizar una simulación, para identificar si a partir de dicho análisis se pueden identificar otro tipo de aspectos relacionados con el proceso de facturación, que con herramientas convencionales no se identifican, que contribuyan a la optimización de resultados en la Organización.

Se uso Stella como herramienta de modelación y simulación, con una versión de descarga libre por 30 días. Stella es un software para simular que proporciona un marco de referencia y una interface gráfica de usuario para la observación e interacción cuantitativa de las variables de un sistema.

La interface se puede utilizar para describir y analizar sistemas biológicos, físicos, químicos o sociales muy complejos. Complejidad que se puede representar muy bien, con 4 elementos principales: stock, flujo, conector y convertidor.



El modelo se simula en la unidad de tiempo años y se establece la simulación en el rango de 0 a 5 años.

Para determinar las consultas que se atienden en un mes se establecieron los cálculos basados en un patrón que determina que en una hora se pueden hacer 3 procedimientos, estos procedimientos pueden ser consulta o otras intervenciones. Por tanto el modelo tiene aplicada la siguiente fórmula:

$3 \times 8 \times 20$ (3 consultas, 8 horas, 20 días hábiles) – consultas que se atienden en un mes.

- Complejidad

En el Centro de atención en salud, están concentrados los procedimientos en mediana y baja complejidad.

Sin embargo para el modelo con los datos de facturación de 2012, la complejidad se determinó agrupando los procedimientos por el valor del procedimiento definiendo los siguientes valores así:

0 Complejidad c100M procedimientos con valor superior a 100 millones.

1 Complejidad c10M 10 millones

2 Complejidad c1M 1 millón

3 Complejidad c100k 100 mil

5 Complejidad c10k procedimientos de 10 mil

- Modalidad

Se define en el modelo con una variable booleana donde 1 es por cardumen (por capita) y 0 por paciente (por evento).

La modalidad por cardumen o por cápita, es una modalidad de administración del riesgo en el sistema de salud. En esta modalidad, se acumulan atenciones y costos. El dinero se recibe por un determinado número de población, independiente de si hace uso del servicio. Este tipo de modalidad solo aplica a procedimientos de baja y media complejidad.

La modalidad por paciente o por evento, no acumula usuarios, ni atenciones, lo que llega se atiende y se cobra individualmente. Por evento principalmente se aplican a procedimientos de alta complejidad.

Se simula el proceso de facturación, cobro y recaudo del Centro de atención

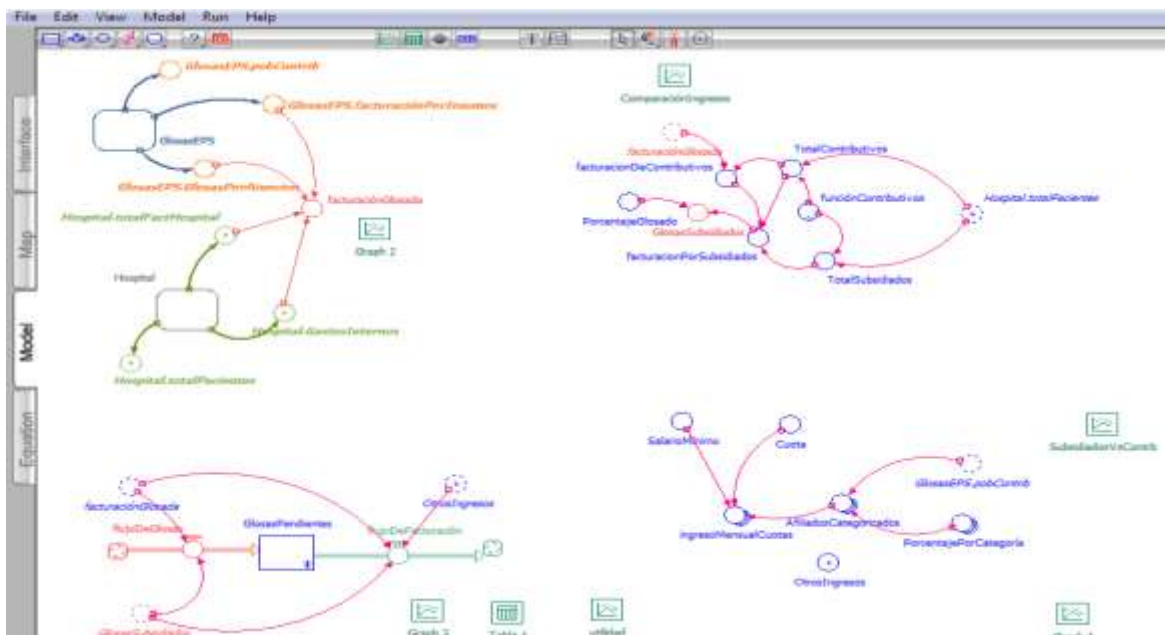
- Descripción del modelo

El sistema principal se modela en la capa más exterior del archivo de la simulación e incluye los cuatro módulos que conforman el funcionamiento del Centro de atención en salud para el proceso de facturación – Gestión cobro y recaudo.

El análisis y las primeras etapas del diseño se basaron en los datos proporcionados por el Centro de atención en salud y ajustados de forma que fuera posible su representación como variables del modelo.

El proceso de facturación – Gestión cobro y recaudo queda representado desde el punto de vista sistémico en Stella como lo muestra la siguiente pantalla:

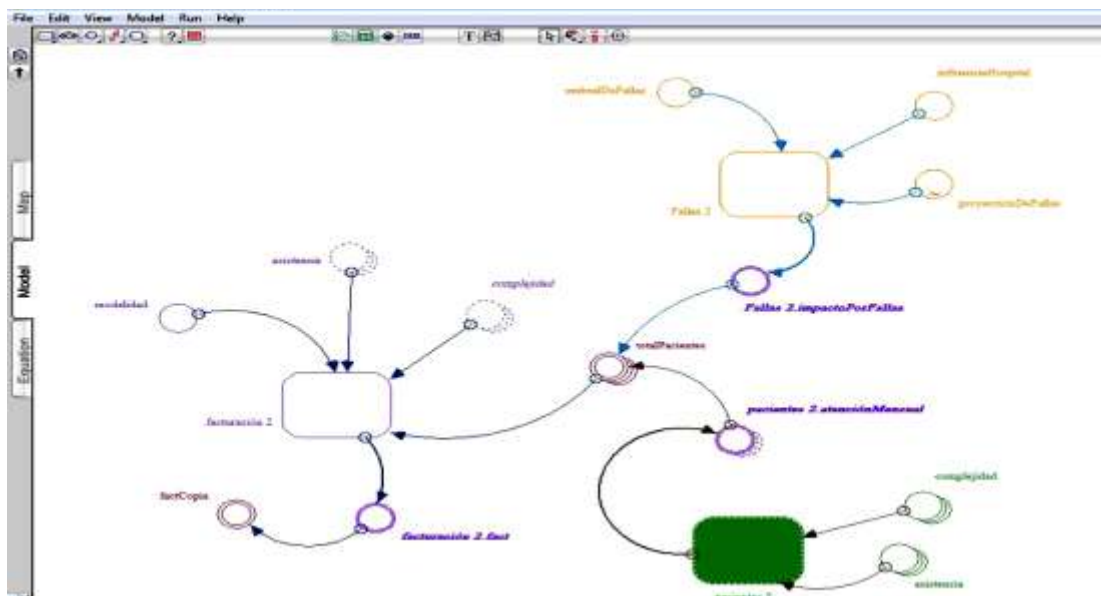
Representación en Stella Sistema Facturación



Fuente: Las autoras 2012 aplicación en Stella como herramienta de modelación y simulación

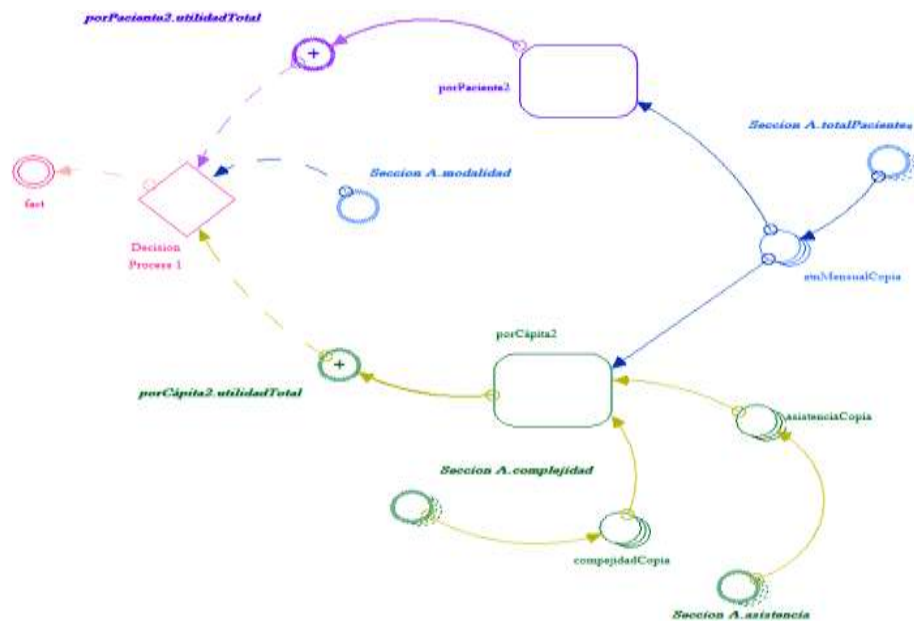
Se representó el proceso, esta versión permite observar en cada uno de los subsistemas tanto niveles hacia adentro se requieran. Por tanto esta es la primera vista del modelo.

Dentro de la sección A se encuentran tres sub sistemas a saber: Fallas, Facturación y Pacientes.



Fuente: Las autoras 2012 aplicación en Stella como herramienta de modelación y simulación

Ingresando al subsistema facturación se observa



Fuente: Las autoras 2012 aplicación en Stella como herramienta de modelación y simulación

Este módulo tiene por objeto decidir dependiendo de la naturaleza de la sección, cual es la modalidad de facturación más conveniente para el Centro de atención en salud.

Se tienen dos modalidades de facturación: por evento y cápita. Un proceso de decisión se alimenta de las proyecciones formuladas para cada modalidad y de una modalidad preferida por la dirección estratégica, devuelve automáticamente la cantidad facturada dependiendo de esta última de los niveles de atención de la sección en cuestión.

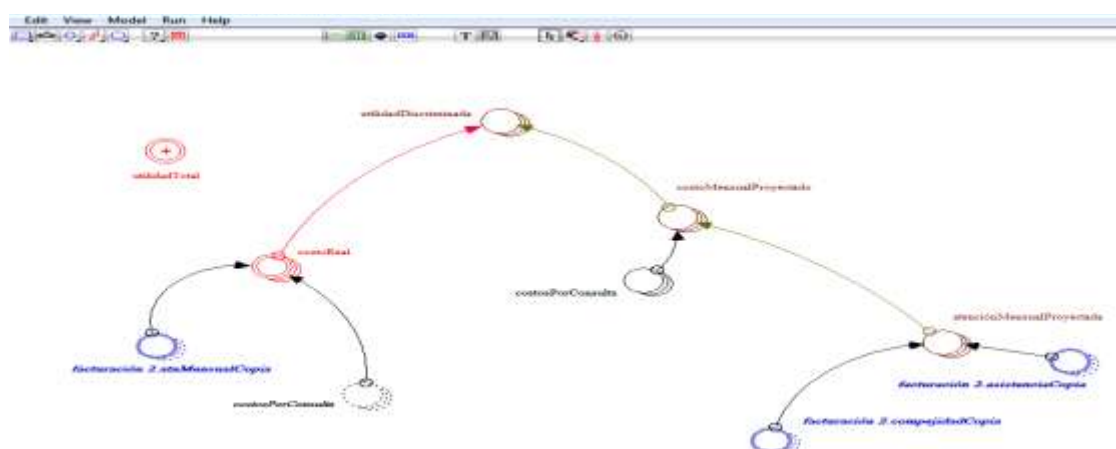
- Entradas

La Modalidad es una variable de tipo booleano que indica la modalidad de facturación. Si la modalidad de la sección es 0 por paciente si es 1 por cápita.

- Procedimientos

Facturación por cápita:

Subsistema Centro de Atención / Sección/ Facturación / por Capita.



Fuente: Las autoras 2012 aplicación en Stella como herramienta de modelación y simulación

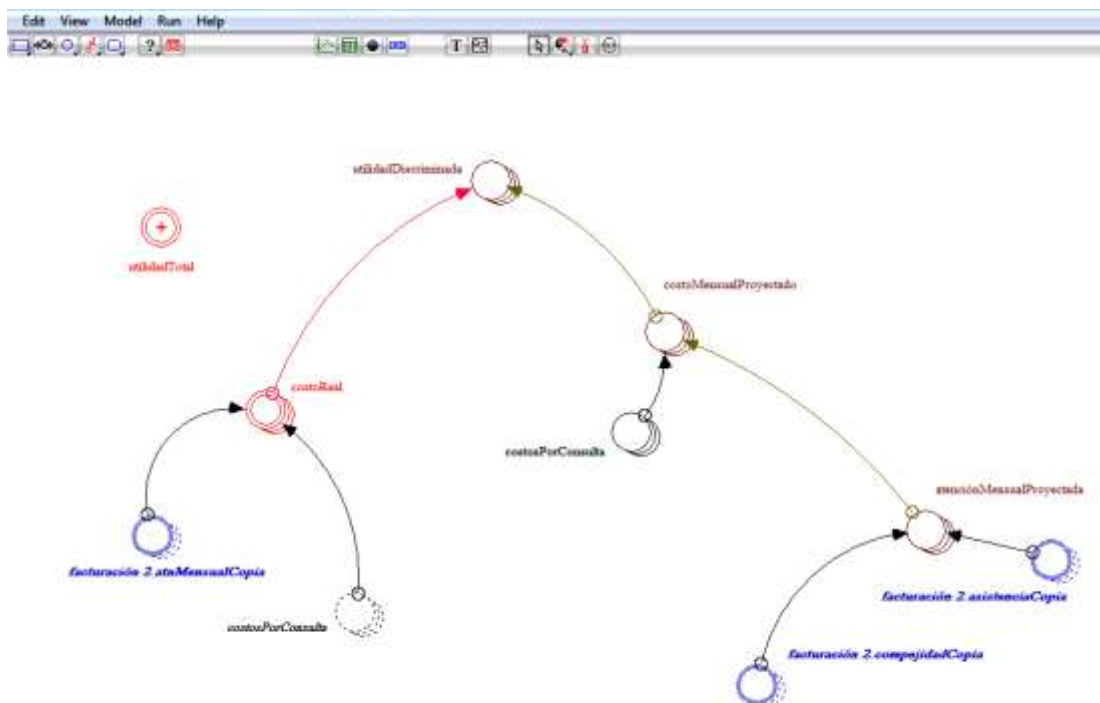
Este procedimiento realiza una proyección de la cantidad a pagar por la atención de los pacientes que asisten a la sección en un periodo.

Se utilizan los costos por procedimiento que se multiplica por 3 procedimientos, en 8 horas, y 20 días dado que este es el patrón estándar para el sector. De esta última variable se deriva el costo mensual proyectado.

Por otro lado, los mismos costos por consulta ahora multiplicados por la verdadera atención mensual. Esta constituye la única salida del subsistema de facturación por cápita que se muestra a continuación.

- Facturación por paciente:

Subsistema Centro de Atención / Sección / Facturación / Por Paciente



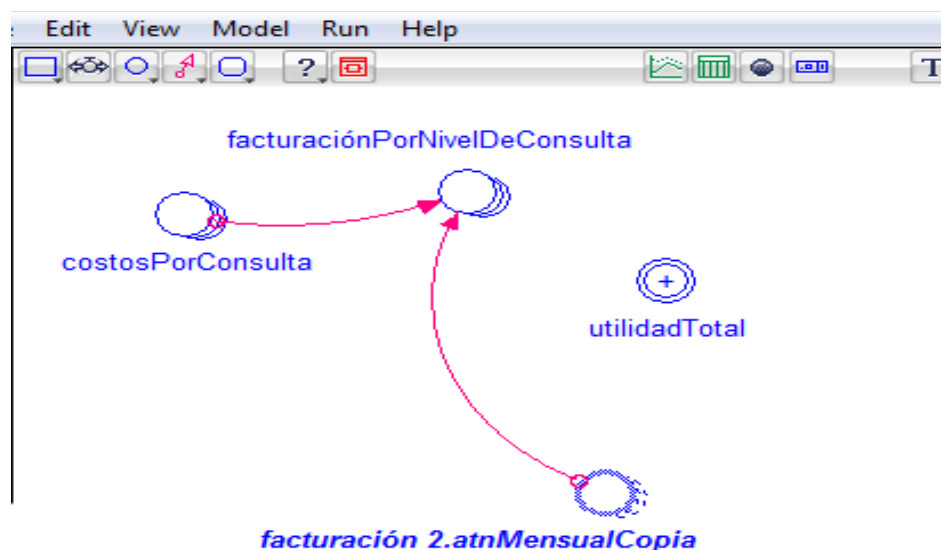
Fuente: Las autoras 2012 aplicación en Stella como herramienta de modelación y simulación

Este procedimiento realiza una proyección de la cantidad a pagar por la atención de los pacientes que asisten a la sección en un periodo.

Se utilizan los costos por procedimiento llamado en el modelo “costos por consulta” (categorizados) que se habían definido en el subsistema de sección, también se usa la llamada atención mensual proyectada que utiliza la complejidad de la sección y la asistencia proyectada, adicional a estas se multiplica por 3 procedimientos, en 8 horas, y 20 días dado que este es el patrón estándar para el sector. De esta última variable se deriva el costo mensual proyectado.

Por otro lado, los mismos costos por consulta ahora multiplicados por la verdadera atención mensual que viene de la sección producen los costos reales. Esta constituye la única salida del subsistema de facturación por cápita que se muestra a continuación.

Facturación por paciente:



Fuente: Las autoras 2012 aplicación en Stella como herramienta de modelación y simulación

Este subsistema simplemente multiplica uno a uno los costos categorizados por consulta y la atención mensual también categorizada.

Finalmente se produce una facturación total que va al subsistema de facturación.

- Toma de decisión modalidad:

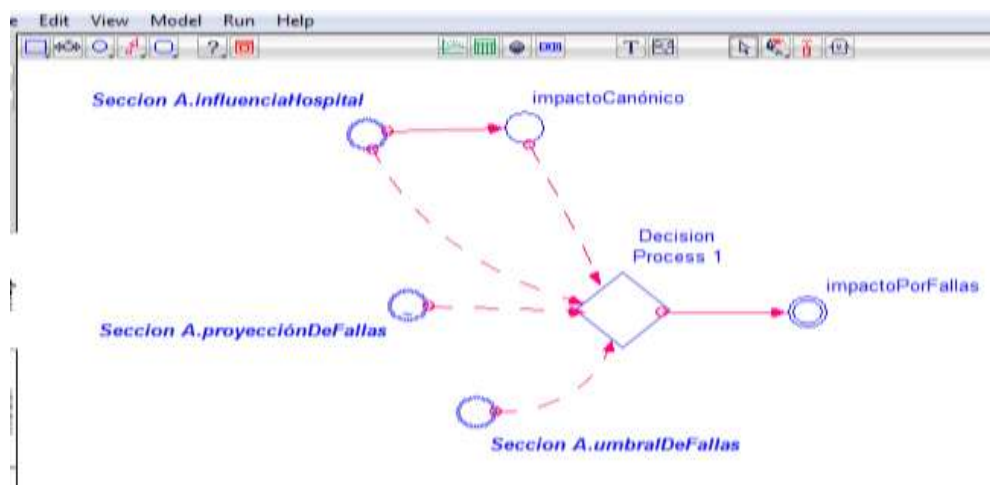
Teniendo las salidas de los subsistemas de facturación por cápita y por evento y una modalidad preferida se toma una decisión para calcular la facturación de la sección. Si la facturación por cápita es más alta y la modalidad preferida es esta misma como en el caso de secciones que atienden procedimientos más costosos, el subsistema devuelve este primer valor como salida. Si por el contrario la modalidad preferida no coincide con la facturación más alta se devuelve esta última como salida.

- Salidas

Facturación total dependiendo de la modalidad de la facturación en cada una de las dos modalidades calculadas.

Sección Fallas

Subsistema Fallas



Fuente: Las autoras 2012 aplicación en Stella como herramienta de modelación y simulación

En este subsistema se mide el desempeño de una sección en términos de las posibles causas de una glosa, que son las fallas en el proceso de facturación, se tiene en cuenta la capacidad del centro de atención para intervenir en los procesos de la sección, así como un nivel de tolerancia antes de esta intervención.

Umbral de fallas: El % máximo de fallas permitido que pueden ocurrir en los procedimientos antes de que el Centro de atención pueda tomar medidas de diferente naturaleza para intervenir en el funcionamiento de la sección. Como el modelo no puede conocer la naturaleza de estas intervenciones únicamente se tiene en cuenta sus efectos que se pueden medir en una cantidad de pacientes que ya no van a ser atendidos por la sección.

Proyección de fallas: Es una variable arbitraria tomada de los datos recolectados para el estudio y predice la cantidad de fallas por temporada(mes a mes) en un periodo de 5 años.

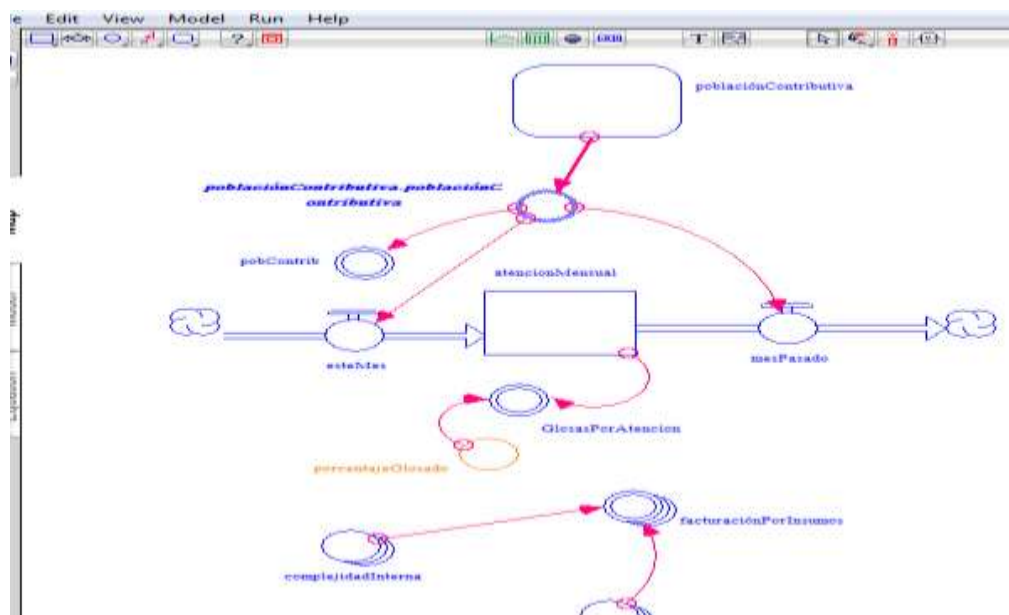
- Procedimiento

Se define una variable denominada impacto canónico que es función de la influencia del Centro de atención sobre la sección:

En la medida en que se incremente la variable influencia, el impacto canónico va a disminuir, aunque nunca va a llegar a ser cero, el proceso de decisión de este subsistema utiliza este impacto canónico, como la proyección de fallas, el umbral de fallas y la influencia del centro de atención, para determinar cuál va a ser el impacto por fallas dentro de la sección, este impacto por fallas va a ser afectado por las variables mencionadas, y que son consecuencias de múltiples causas no

modeladas. En conclusión estas intervenciones se reflejan en una disminución de las fallas.

Porcentaje de fallas: este valor caracteriza de manera única una sección y puede constituirse en una base para calcular la relación entre el desempeño de una sección frente a la cantidad o el valor de las glosas relacionadas con la misma.



Fuente: Las autoras 2012 aplicación en Stella como herramienta de modelación y simulación

- Módulo de Facturación

Dada la naturaleza del modelo en la cual se está simulando el proceso de facturación del Centro de Atención en este módulo se incluye un subsistema que entiende el Centro de Atención como un servicio de atención de pacientes y que adiciona otros procesos relacionados con la facturación. En este contexto se obtienen tres variables de la modelación del Centro de Atención: el total de pacientes, los gastos internos asociados con facturación y la facturación total del Centro de Atención.

Para completar el modulo se incluye la interacción con las EPS'S de la cual se obtiene la población contributiva que es tan solo una parte de la que se atiende en el Centro de Atención. La facturación que es glosada y los gastos asociados con este proceso de glosa, tanto los internos como los que son transferidos desde la EPS hasta el Centro de Atención.

La variable de facturación total representará los ingresos del Centro de Atención por población contributiva una vez las EPS's han interpuesto glosas a un % de los servicios atendidos, la facturación total se calcula sumando la facturación del Centro de Atención con los gastos internos del mismo, la facturación adicional por glosas y el total glosado por las EPS's. Esta facturación total será la variable común con el módulo de utilidad total.

Entradas

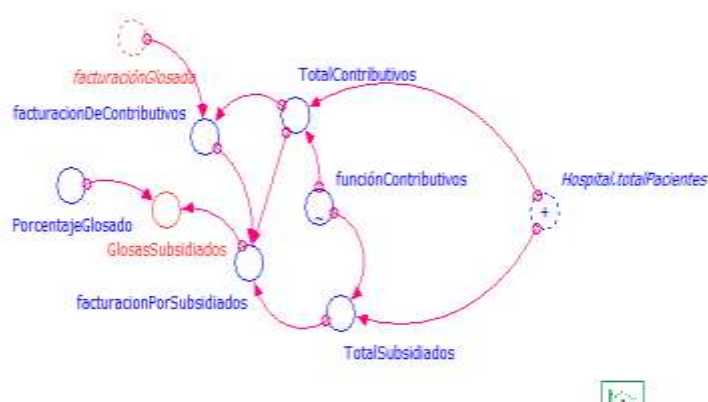
Como entradas de este módulo no se tienen variables explicitas sino dos subsistemas que realizan este papel. Las entradas que proporciona el Centro de Atención son la facturación total, los gastos internos y el total de pacientes.

Las entradas que proporciona el subsistema de Glosas EPS son la facturación adicional y las glosas por atención.

Salidas

La única salida es la facturación afectada de la población contributiva. Se denomina afectada porque su valor ha disminuido por las glosas de las EPS's.

Módulo de facturación por glosas subsidiados



Fuente: Las autoras 2012 aplicación en Stella como herramienta de modelación y simulación

Teniendo la población contributiva y el factor de captación del centro de atención se puede calcular la población subsidiada que es atendida por el Centro de Atención en un instante dado. Si se espera que la población contributiva crezca desde el 60% en los próximos 5 años, se puede encontrar una proyección llamada total subsidiados para calcular la facturación que genera este tipo de pacientes.

Módulo de Ingresos adicionales asociados con la facturación



Fuente: Las autoras 2012 aplicación en Stella como herramienta de modelación y simulación

Este módulo calcula el ingreso asociado con el proceso de facturación que tiene que ver con las cuotas moderadoras que los pacientes contributivos introducen al

sistema en efectivo. Se diferencian tres categorías de pacientes dependiendo del valor a pagar por la consulta.

Los porcentajes se multiplican por la población contributiva para obtener la variable afiliada categorizada que es un resumen de la cantidad de pacientes en cada categoría.

El ingreso mensual por cuotas utiliza esta última variable con la proyección de atención mensual producida por el primer módulo.

Como entrada de este módulo se tiene el salario mínimo legal mensual que es base de la cuota moderadora.

Categorías por paciente:

80% paga 2.200 cuotas moderadora

15% paga 8.400 cuotas moderadora

5% paga 12.600 cuotas moderadora

Entradas

Este módulo toma también la población contributiva, además para obtener la cantidad de afiliados se utiliza una entrada diferenciada en tres categorías: En la primera se tiene el 80% de los pacientes y se ubican en esta porque la cuota moderadora que cancelan en efectivo es la más baja, en la segunda categoría se ubica el 15% de los pacientes y el 5% en la última. La última entrada se utiliza el valor del salario mínimo legal mensual vigente, para calcular la cuota moderadora.

Salidas

La única salida de este módulo es el ingreso mensual por cuotas que ayuda al flujo de facturación en el módulo de utilidad.

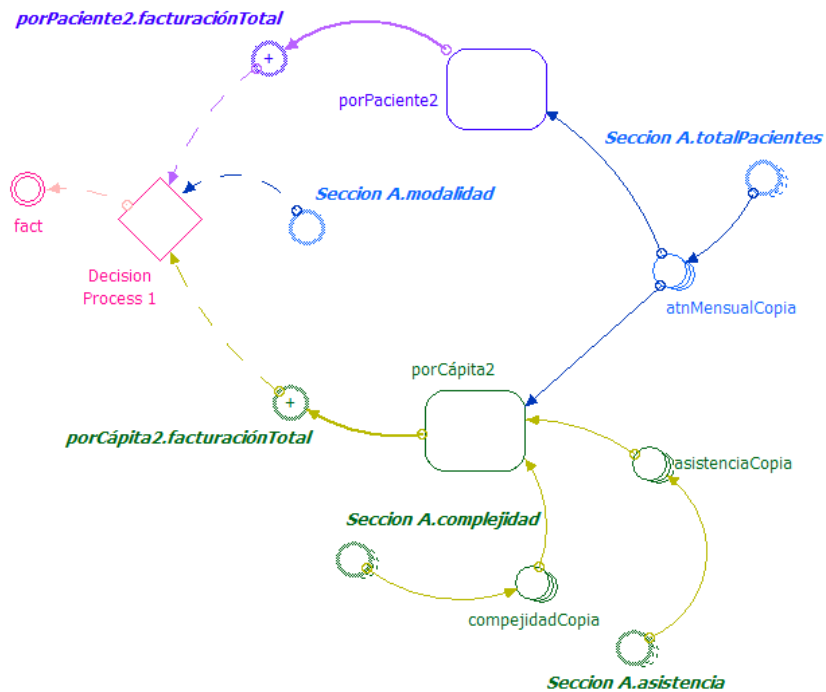
Diagrama de flujo de datos para el proceso de facturación de servicios:

- Eventos de Entrada:**
 - facturaciónGlosada* (círculo punteado)
 - GlosasSubsidados* (círculo punteado)
 - OtrosIngresos* (círculo punteado con signo +)
- Procesos:**
 - flujoDeGlosas* (cilindro rojo): Recibe *facturaciónGlosada* y *GlosasSubsidados*.
 - GlosasPendientes* (rectángulo azul): Recibe el flujo de *flujoDeGlosas*.
 - flujoDeFacturación* (cilindro verde): Recibe *GlosasPendientes* y *OtrosIngresos*.
- Salida:** El flujo de *flujoDeFacturación* genera un evento representado por una nube.
- Feedback:** Hay bucles de retroalimentación desde la salida de vuelta a *facturaciónGlosada* y *GlosasSubsidados*.

Como objetivo final del presente modelo de simulación es el cálculo de la utilidad y a través del cual se puede ver la importancia de la cartera frente al flujo de facturación del Centro de Atención. Este módulo posee una variable acumuladora llamada cartera total que va a ser alimentado por las glosas tanto de la población contributiva como de la población subsidiada. La variable acumuladora es desalimentada por el flujo de facturación que reúne las facturaciones de los dos tipos de población. En resumen el modulo se comporta de la misma forma que cualquier flujo de caja en una empresa convencional.

Si la asignación por segunda distribución de los gastos a los procedimientos de mediana, baja y alta complejidad (complejidad interna) presentan disminución en la composición de los gastos generales, los gastos internos tendrían mejor comportamiento del margen de utilidad.

Sistema de facturación del Centro de Atención



Fuente: Las autoras 2012 aplicación en Stella como herramienta de modelación y simulación

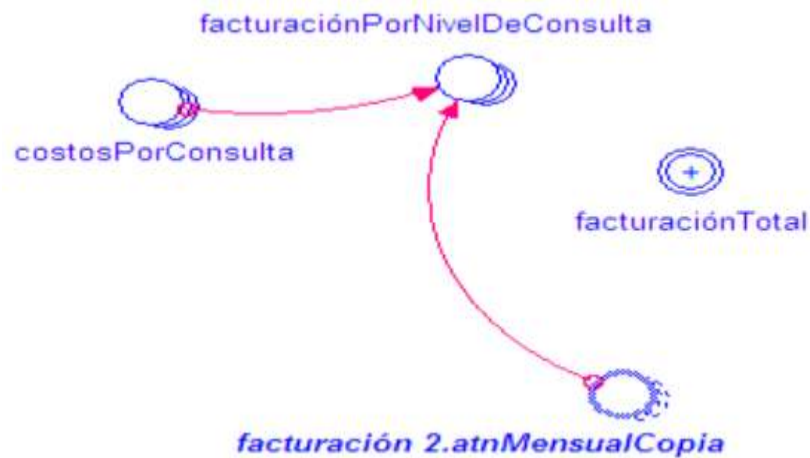
La anterior figura representa el sistema de facturación de cada sección en el Centro de Atención. Se observan dos salidas, las cuales son comparadas en el proceso de decisión y se obtiene una facturación para la sección según la modalidad.

En cápita, se utiliza complejidad proyectada y asistencia para saber cuánto se factura y cuanto es la frecuencia de uso para la sección.

Además, se evidencia que el mayor número de asistencia de pacientes está concentrado en la modalidad de facturación por cápita. En la simulación muestra que hay preferencia por la modalidad de atención por paciente, teniendo en cuenta que su menor número y un valor total de facturación similar y/o igual a la modalidad de facturación por cápita.

Si la atención mensual de pacientes se aumenta para las categorías de mediana y alta complejidad (2, 1 y 0), se concentrará la atención mensual proyectada en una atención real proyectada de pacientes por evento que genera una modalidad más conveniente para la estructura financiera de la empresa.

Facturación por nivel de complejidad



Fuente: Las autoras 2012 aplicación en Stella como herramienta de modelación y simulación

Además es importante destacar que la facturación del Centro de Atención, se compone por 3 subsistemas, el impacto de cada uno y su interdependencia e interacción. El primero de ellos, la facturación, se alimenta por la conjugación de la asistencia mensual proyectada y la real, el nivel de complejidad de cada procedimiento categorizado en cada sección y la modalidad de selección del simulador (ya sea por cápita o evento). La segunda, son las fallas, que se alimenta del umbral de fallas, la influencia del Centro de Atención y la proyección de las fallas, las cuales dan a conocer la capacidad que tiene el Centro de Atención para corregir sus desviaciones, obteniéndose el impacto por fallas.

En conclusión se podría establecer que si se disminuye el nivel de facturación glosada, el flujo de glosas será mejor y por lo tanto la acumulación de glosas pendientes disminuirá y se generará una mayor rotación de cartera y a su vez mayores indicadores de eficiencia financiera para el Centro de atención.

3.3. EVALUACIÓN FINANCIERA

Para realizar la evaluación financiera del proyecto de rediseño de la gestión del proceso de facturación y farmacia se analizó la inversión necesaria para el desarrollo del proyecto, con base en una estimación de los ahorros que se obtendrán, así como también los costos de mantenimiento del proceso.

Para todas las estimaciones presentadas en este punto se han utilizado indicadores fijos para el análisis, estos son:

- Costo de Capital 12%
- Tasa de Descuento 12%
- Tasa de Descuento Riesgo del proyecto 30%

Inversión

La inversión necesaria para el desarrollo del proyecto se basa esencialmente en especialistas capaces de rediseñar los procesos de negocios, el desarrollo del modelo de gestión e implementación, así como de coordinar la gestión del cambio.

Por otra parte se deben considerar el recurso humano y los equipos requeridos para el correcto funcionamiento de la gestión.

Tabla 23. Inversión requerida

Fase	Actividad	Recurso	Cantidad	Tiempo meses	Costo mensual	total
Analisis y diseño	Diseño del modelo de gestion	Ingeniero Consultor	1	6	\$ 2.500.000,00	\$ 15.000.000,00
Desarrollo	Desarrollo del modelo	Ingeniero industrial gestion procesos	1	8	\$ 2.500.000,00	\$ 20.000.000,00
Puesta en marcha	Implemntacion del proceso Gestion del cambio	Ingeniero Consultor	1	6	\$ 2.500.000,00	\$ 15.000.000,00

Fuente: Calculo de las autoras 2012

Costo

El principal costo mensual que presenta la implementación de este proyecto es la implementación y seguimiento del mismo, para la que se ha estimado un ingeniero industrial y de sistemas con dedicación exclusiva, además de costos de actualización y mantenimiento de las bases de datos de facturación e inventarios de farmacia.

Tabla 24 Costos del proyecto

implementación y seguimiento del proceso	Costo	Costo anual
Ingeniero industrial	\$ 2.500.000,00	\$ 30.000.000,00
Ingeniero sistemas	\$ 2.500.000,00	\$ 30.000.000,00
Sub total costos		\$ 60.000.000,00

Fuente: Calculo de las autoras 2012

Beneficios:

Los principales beneficios que aportará este proyecto, es el incremento en los ingresos por el logro de una mayor eficiencia y por ahorros en diversas etapas del proceso de facturación lo cual da por resultado un eficiente manejo financiero de la institución un mayor recaudo de cartera en un lapso menor de tiempo.

Para estimar el crecimiento esperado del proceso de facturación, se tiene en cuenta el crecimiento anual que ha tenido el centro de atención, que alcanza el 30%, y que puede ser extrapolado a este servicio producto de la proporcionalidad entre: cantidad de registros facturados, monto emitido y cantidad de clientes.

Con base en la descripción detallada del proceso y con el cálculo de las tasas de producción para cada área, se puede concluir que el cuello de botella está ubicado

en el área de control que produce 3.181 facturas, en promedio, por semana. Eso equivale a un 81,7% de las facturas generadas del total del centro de atención y a un 88% de las facturas que entran al área. Generándose una acumulación del restante 12%, es decir 442 facturas semanales.

Tabla 25. Estimación de incremento de la demanda de facturación

	año 1	año 2	año 3	año 4	año 5
Cantidad de demanda anual de consultas y medicamentos según facturas	4093	5320,9	6917,17	8992,321	11690,0173

Fuente: Calculo de las autoras 2012

El factor relevante para estimar el incremento en la facturación, es una mayor eficiencia en el proceso, lo cual se ve reflejado en un 30% adicional de recaudo de cartera, con un valor promedio por factura de \$ 50.000, lo cual genera los siguientes ingresos.

Tabla 26. Estimación de ingresos adicionales por incremento de facturación

	año 1	año 2	año 3	año 4	año 5
Ingresos anuales	\$ 204.650.000,00	\$ 266.045.000,00	\$ 345.858.500,00	\$ 449.616.050,00	\$ 584.500.865,00

	año 1	año 2	año 3	año 4	año 5
Disminucion de glosas y fallas en la facturación mensual	\$ 22.050.000,00	\$ 28.665.000,00	\$ 37.264.500,00	\$ 48.443.850,00	\$ 62.977.005,00

Fuente: Calculo de las autoras 2012

Flujos proyectados a 5 años

Para realizar la proyección del flujo de caja, se consideraron los beneficios que puede obtener la entidad con el modelo de gestión de proceso de facturación, pero para que esto sea factible se debe considerar también la inversión requerida para

desarrollar e modelo, al que se debe sumar a la inversión necesaria para implementarlo.

Tabla 27. Flujo de caja

Flujo de caja	Iniciacion	año 1	año 2	año 3	año 4	año 5
Ingresos		\$ 204.650.000,00	\$ 266.045.000,00	\$ 345.858.500,00	\$ 449.616.050,00	\$ 584.500.865,00
Beneficios facturación por disminución de fallas		\$ 22.050.000,00	\$ 28.665.000,00	\$ 37.264.500,00	\$ 48.443.850,00	\$ 62.977.005,00
Costo recurso humano		\$ 60.000.000,00	\$ 63.000.000,00	\$ 66.150.000,00	\$ 69.457.500,00	\$ 72.930.375,00
Costo inversión inicial	\$ 50.000.000,00					
Ingresos gravables		\$ 166.700.000,00	\$ 231.710.000,00	\$ 316.973.000,00	\$ 428.602.400,00	\$ 574.547.495,00
Deducir impuestos		\$ 64.179.500,00	\$ 89.208.350,00	\$ 122.034.605,00	\$ 165.011.924,00	\$ 221.200.785,58
Flujo de caja neto	\$ -50.000.000,00	\$ 102.520.500,00	\$ 142.501.650,00	\$ 194.938.395,00	\$ 263.590.476,00	\$ 353.346.709,43

Fuente: Calculo de las autoras 2012

VPN

Valor Presente Neto. El Valor Presente Neto (VPN) es la diferencia entre el valor de mercado de una inversión y su costo. Esencialmente, el VPN mide cuánto valor es creado o adicionado por llevar a cabo cierta inversión. Sólo los proyectos de inversión con un VPN positivo deben de ser considerados para invertir. Para el caso de la presente inversión se tiene:

Flujo de caja neto	\$ -50.000.000,00	\$ 102.520.500,00	\$ 142.501.650,00	\$ 194.938.395,00	\$ 263.590.476,00	\$ 353.346.709,43
		1,30	1,69	4,826809	542,8007704	4,71197E+13
	\$ -50.000.000,00	78.861.923,08	84.320.502,96	40.386.598,06	485.611,83	0,00
Ping - peg	\$ 154.054.635,93					
Valor VPN	> 0					

Fuente: Calculo de las autoras 2012

Tal como se puede observar el $VPN > 0$ por lo tanto la inversión es viable.

TIR

En lo que respecta a la TIR se obtuvieron los siguientes resultados

Inversión	Ingresos año 1	Ingresos año 2	Ingresos año 3	Ingresos año 4	Ingresos año 5
- 50.000.000,00	\$ 102.520.500,00	\$ 142.501.650,00	\$ 194.938.395,00	\$ 263.590.476,00	\$ 353.346.709,43
TIR	241%				

Fuente: Calculo de las autoras 2012

3.4. COMPARACIÓN

La radicación tardía de facturas y la consecuente alteración de los cronogramas de pago que se están presentando en el Centro de atención en salud del Municipio de Cumaral, son consecuencia de la falta de una adecuada gestión del proceso de facturación, pues este proceso sobrepasa la capacidad disponible del área de control.

Haciendo un análisis de causalidad de la emisión de notas crédito, se puede identificar que cerca del 45% se deben a errores humanos que pueden ser corregidos a través del establecimiento de un sistema a prueba de errores en el sistema de información. La parametrización del sistema para este efecto también llevaría a la facilitación de algunos procesos como el control de medicamentos no POS suministrados.

Existen dentro del proceso actual, una serie de actividades que consumen recursos pero no agregan valor al producto final. La principal, de las tres actividades, es el control que se hace sobre los vales de terceros que ocupa dos puestos de trabajo en el proceso y significa un 34% de las devoluciones hechas a los analistas de cuenta. Al respecto y dado que las historias clínicas son sistematizadas se propone la liquidación de estos honorarios haciendo uso del sistema de información.

A través del modelo de gestión propuesto, puede llegarse a una formulación

diferente del proceso que permite cumplir con los requerimientos y satisfacer la demanda del 100% de la facturación sin la necesidad de hacer contrataciones para el área identificada como cuello de botella. Esto se logra mediante una reasignación de cargas, eliminación de actividades que no generan valor y la detección temprana de no conformidades asociadas a la prestación del servicio de salud.

Además, a partir de la propuesta de modelo de gestión, es posible apreciar una serie de mejoras en el proceso de facturación. Estas mejoras se reflejan principalmente en reducción del tiempo utilizado en gestión de facturación.

Además, se consideran una serie de beneficios intangibles tales como la percepción de los usuarios y clientes de Centro de salud, menor complejidad al generar nuevos controles en la facturación.

Por otra parte es importante destacar que el modelo de gestión, contribuye a mejorar a la toma de decisiones del Proceso de Cartera-Cobro y Recaudo, ya que permite ejercer una mayor influencia sobre los comportamientos del sistema y así realizar previsiones y prepararse para el futuro, facilitando la toma de decisiones, ya que al representar la descripción práctica de un todo por medio de la suma de cada una de sus partes y su relación, permite comprender el modelo general del Centro de atención, con cada uno de sus procesos y a su vez logra una visión global del mismo.

Por otra parte, las variables que influyen en el crecimiento, la sostenibilidad y la rentabilidad del Centro de Salud, están determinadas por un componente intrínseco y extrínseco, con relación a la dinámica del sector salud y los determinantes sociales, económicos y culturales de la población atendida; después de realizar la prueba de sensibilidad, ante las variaciones de las variables del sistema y su comportamiento, se indican aquellas actuaciones de dirección basada en pensamiento sistémico, en las cuales puede mejorar el crecimiento en los próximos años, el margen sobre ventas y la rotación de cartera y en

consecuencia lograr un crecimiento financiero sostenible. Estas variables son, ingresos, costos por consulta o por categoría, impacto por fallas y gastos generales.

Los resultados del modelo evidencian la necesidad de negociar estratégicamente con los actores del sistema de salud, con el fin de fortalecer la prestación de servicios por categoría, preferencialmente para los servicios de mediana y alta complejidad, de acuerdo con modalidades de contratación económicamente favorables para el hospital.

Por lo tanto se podría conceptuar que la solución al problema raíz puede enfocarse hacia los siguientes objetivos: 1) los servicios médicos deben suministrar al sistema de facturación los soportes probatorios del servicio de forma completa, libre de errores y dentro del tiempo estipulado para ello; 2) que las áreas de auditoría, contratación, garantía de calidad, y afines, propendan por mantener una comunicación fluida con los funcionarios de facturación; 3) que la oficina de recursos humanos procure construir y hacer cumplir un manual de funciones para todos los empleados relacionados con facturación y 4) que la gerencia del atención en salud, mediante políticas y estrategias administrativas, propicie la buena gestión de las áreas de facturación y farmacia.

Para lograr los mencionados objetivos, las partes deben actuar como eslabones de una gran red de relaciones recíprocas e interdependientes, donde el incumplimiento de este solidario pacto laboral por alguna de las partes, ocasionará la caída de todo el proceso en su conjunto. El llamado, es pues, a generar unas condiciones de trabajo sincrónico tanto en los servicios médicos como en las áreas administrativas que apoyan la gestión de facturación y farmacia.

Por lo tanto, se espera que con estas alternativas puedan subsanarse las brechas existentes en el proceso de facturación y farmacia y se gesté un ambiente de productividad en la entidad.

CONCLUSIONES

Teniendo en cuenta el estudio realizado, se ha podido establecer que a través de un mejoramiento sustancial del proceso de facturación y farmacia, se puede dar solución el problema existente y al mismo tiempo, mejorar sus niveles de flujo de caja en el corto y mediano plazo y, con ello, beneficiar a empleados, proveedores, acreedores financieros y a toda la sociedad en general que se sule de los servicios prestados, por centro de atención en salud del Municipio de Cumaral.

El problema fundamental, se evidencia como la desincronización de las funciones médicas y administrativas presentes, en el proceso de facturación. Este problema provoca inexactitud, fallas y retraso en la elaboración de las facturas y dilatación del tiempo de recaudo de las cuentas de cobro

Al mismo tiempo, el sistema integrado de gestión, es el resultado de la combinación de modelos de gestión, en los cuales se identifican la comunicación y el consenso, elementos que, antes de ser excluyentes, resultan ser complementarios. La comunicación, contribuye a que el mensaje estratégico, llegue a todos los niveles de la organización, sin distorsión alguna y el consenso, permite superar la resistencia al cambio en el proceso de mejora continua.

Además, la Teoría de Restricciones, el Cuadro de Mando Integral, resultan ser dos metodologías de mejoramiento, que se pueden complementar e integrar en un sistema de gestión de operaciones. La combinación de ambos enfoques, es fructífera para generar consenso sobre el problema raíz o causa fundamental de todos los problemas y crear un mapa estratégico que redunde en crecimiento de la organización.

RECOMENDACIONES

Para hacer frente al problema objeto de estudio, se debe propender por generar una sinergia al interior de la organización, que provenga del esfuerzo de todos y no de unos pocos. Esta solución, no es resultado de la suma de esfuerzos personales sino del producto final de un colectivo, comprometido con el objetivo de producir información completa, exacta y oportuna, que se constituyen en responsabilidades visibles del proceso de facturación.

Adicional a ello también debe tenerse en cuenta, que el modelo debe desarrollarse en una herramienta de dinámica de sistemas que permita plasmar este modelo en términos sistémicos, para tal efecto la organización deberá contar con personal especializado en este tipo de herramientas que realicen el modelaje, pero teniendo en cuenta que quienes deben realizar la lectura del modelo para toma de decisiones deberá ser el grupo de dirección de la organización.

Además, se considera importante capacitar al recurso humano del área de facturación, a fin de evitar la ocurrencia de errores imputables a estos.

BIBLIOGRAFÍA

- ALARCÓN González Juan Ángel. Reingeniería de procesos empresariales. FC Editorial, 1/01/1999 - 253 páginas.
- APAZA Meza Mario. Balanced Scorecard Gerencia Estratégica y del Valor. Pacifico Editores. 2003
- DEMING W. Edwards. Calidad, Productividad Y Competitividad. Diaz De Santos. 1989
- GOLDRATT, E. (1998). El Síndrome del Pajar. Monterrey: Ediciones Castillo. Tercera Edición. Capítulo II.
- GOLDRATT, E. (1998a). El Mapa de Proceso de Pensamiento de la Teoría de Restricciones TOC. El Manual de Trabajo. Bogotá: Piénsalo, Instituto Avraham Goldratt. 52 p.
- GÓMEZ Cruz, N. A., & Maldonado, C. E. (2010). Modelamiento y Simulación de Sistemas Complejos. Facultad de Administración. Bogotá: Universidad del Rosario
- JURAN, JM. Quality Planing Process. Mc Graw Hill profesional. 1998
- KAPLAN Robert S., NORTON David P. Alignment: Using the Balanced Scorecard to Create Corporate Synergies. Editorial : Harvard Business School Press. 2007
- KAPLAN Roberts S. Norton David P Cómo utilizar el Cuadro de Mando Integral. Editorial : Gestión 2000
- KAPLAN, Robert and Norton, David. The Balanced Scorecard. Harvard Business School Press. 2004
- KEYES Jessica Implementing the It Balanced Scorecard. Editorial : CRC Pr I Llc. 2006
- LAWSON Ralf, HATCH Toby y DESROCHES Denis. Scorecard Best Practices. Editorial Wiley 2005
- NIVEN Paul R.: El Cuadro de Mando Integral Paso a Paso. Editorial : Gestión 2000
- OLIVIER Anzueto Celso Miguel Proyecto-analisis-y-mejora-gestion-proceso/proyecto-analisis-y-mejora-gestion-roceso. 2012

PEREZ Jaramillo, Carlos Mario. Los Indicadores de gestión (Soporte & Cia. Ltda). 2006

RESTREPO, L. & Rivera, H. (2000). Diálogos gerenciales III. Universidad Externado de Colombia.

SENGE Peter M. La quinta disciplina: cómo construir una organización inteligente. Ediciones Granica S.A., 1/01/2004 - 490 páginas

SPENDOLINI Michael J. Benchmarking. Editorial Norma, 2005 - 312 páginas

VELANDIA, F., Ardón, N., Cardona, J.M. y Jara, M. I (2005). Comparación de la Forma cómo las encuestas de la calidad de vida de los servicios de salud. Revista Gerencia y Políticas de Salud, 4, 116-148

CIBERGRAFÍA

SALGUEIRO, Amado. Indicadores de Gestión y Cuadro de Mando, 2001. En http://books.google.com.co/books?hl=es&lr=&id=NW9HeT0Vm_IC&oi=fnd&pg=PA1&dq=indicadores+de+gestion&ots=rtDmiebj&sig=C46s9zJgWfAUTkCheDN5ghrawoU

ANEXOS

ANEXO 1.

ENTREVISTA INDIVIDUAL

Respuestas obtenidas a Funcionarios facturación y farmacia y personal directivo de la entidad.

- La documentación llega incompleta al momento de realizar la factura.
- Para cumplir con el trabajo es necesario realizar funciones que no me corresponden.
- La ubicación del sitio de trabajo no es la adecuada.
- Excesivo volumen de trabajo.
- Otras áreas que también facturan no ingresan a tiempo los procedimientos al sistema parando la facturación de mi área.
- No es oportuno el ingreso del cambio de tarifas por parte del Departamento de Sistemas.

Respuestas obtenidas Área de dirección Médica del Centro de atención en salud

- La gente hace un mínimo de esfuerzo intelectual para facturar.
- Mucho nivel de correcciones internas y externas.
- No hay capacitación continua en facturación.
- Hay mucha frescura en la gente que factura.
- Las fallas se detectan muy tarde.
- Hay una cultura de corregir solo cuando alguien me dice.
- Falta comunicación entre facturación y administración sobre nuevos procedimientos y
- tarifas.
- No hay una norma que obligue a clientes (EPS y ARS) a colocar nombre en la consignación cuando son de otros departamentos.
- Inconsistencias entre contabilidad y facturación.

- No coinciden las cuentas por cobrar del Hospital y los clientes (Desorden Externo).
- No hay cumplimiento de normas en cuanto a plazos de respuesta de facturas y devolución de cuentas por parte de las EPS y ARS.
- No hay evaluación de desempeño para facturadores.

Respuestas obtenidas área de cartera

- Baches entre facturación y cartera (Articulación).
- Falta personal para apoyar la función de cartera.
- Hay mucho trabajo en la oficina de cartera.
- Son muchos los procedimientos por realizar para que el trabajo quede bien.
- El sistema de facturación no está en interfaz con contabilidad.
- Hay doble responsabilidad en el proceso de cartera.
- Exceso de trabajo en facturación.
- Los pacientes no entregan los soportes completos a tiempo.
- Se encuentran facturas con soportes de otros pacientes.
- Se deja para el final del día, semana o mes, en el peor de los casos, la facturación o el diligenciamiento de los RIPS.
- Los facturadores comienzan el día con el trabajo que se acumuló en la noche anterior.

Respuestas obtenidas Área de farmacia

- La devolución de medicamentos del piso de atención a farmacia se hace de forma tardía.
- Las facturas presentan faltantes en actividades de laboratorio (error).
- Las autorizaciones por días no están completas.
- Falta soportes en la facturas.
- Hay un inadecuado manejo del plan de beneficios del régimen subsidiado.
- Hay una conformidad en la elaboración de facturas por ser responsabilidad de auditoria encontrar los errores.

- Ausencia de autocontrol en los facturadores en la realización de facturas y prefecturas.

Respuestas obtenidas área financiera

- Problema interfaz entre cartera y contabilidad
- Información sobre facturación no llega a tiempo a financiera.
- Al momento del cierre financiero del mes se quedan facturas por fuera.
- Auditorio a facturación no son conscientes de la importancia de la oportunidad en la entrega de información.
- Solución de problemas que se heredan de gestiones pasadas.

Respuestas obtenidas dirección facturación

- Falta autocontrol y autogestión.
- Falta de apoyo de otras áreas (admisiones, auditoria médica, servicios del hospital) a facturación.
- Condiciones de trabajo desfavorables para el personal de facturación.
- Demora en la entrega de reportes de otras áreas a facturación.
- Se privilegia lo urgente antes que lo importante.
- No se alcanza a corregir el volumen de facturas devueltas a cada facturador.
- Problemas con facturas de hospitalización.
- Es responsabilidad de facturación central responder las glosas y corregir facturas.
- Existe un trato desigual para la gente que labora en la entidad.
- No hay un proceso científico de selección de facturadores para el personal